

# Allplan 2013

## Internet Lehrgang

Rendern mit Global Illumination  
Außenansicht

Diese Dokumentation wurde mit der größtmöglichen Sorgfalt erstellt; jedwede Haftung muss jedoch ausgeschlossen werden.

Die Dokumentationen der Nemetschek Allplan Systems GmbH beziehen sich grundsätzlich auf den vollen Funktionsumfang des Programms, auch wenn einzelne Programmteile nicht erworben wurden. Falls Beschreibung und Programm nicht übereinstimmen, gelten die Menüs und Programmzeilen des Programms.

Der Inhalt dieses Dokumentes kann ohne Benachrichtigung geändert werden. Dieses Dokument oder Teile davon dürfen nicht ohne die ausdrückliche Erlaubnis der Nemetschek Allplan Systems GmbH vervielfältigt oder übertragen werden, unabhängig davon, auf welche Art und Weise oder mit welchen Mitteln, elektronisch oder mechanisch, dies geschieht.

Allfa® ist eine eingetragene Marke der Nemetschek Allplan Systems GmbH, München.

Allplan® ist eine eingetragene Marke der Nemetschek AG, München. Adobe® und Acrobat PDF Library™ sind Marken bzw. eingetragene Marken von Adobe Systems Incorporated.

AutoCAD®, DXF™ und 3D Studio MAX® sind Marken oder eingetragene Marken der Autodesk Inc. San Rafael, CA.

BAMTEC® ist eine eingetragene Marke der Fa. Häussler, Kempten.

Microsoft®, Windows® und Windows Vista™ sind Marken oder eingetragene Marken der Microsoft Corporation.

MicroStation® ist eine eingetragene Marke der Bentley Systems, Inc. Teile dieses Produkts wurden unter Verwendung der LEADTOOLS entwickelt, (c) LEAD Technologies, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Teile dieses Produktes wurden unter Verwendung der Xerces Bibliothek von 'The Apache Software Foundation' entwickelt.

Teile dieses Produktes wurden unter Verwendung der fyiReporting Bibliothek von fyiReporting Software LLC entwickelt; diese ist freigegeben unter der Apache Software Lizenz, Version 2.

Allplan Update-Pakete werden unter Verwendung von 7-Zip, (c) Igor Pavlov erstellt.

Alle weiteren (eingetragenen) Marken sind im Besitz der jeweiligen Eigentümer.

© Nemetschek Allplan Systems GmbH, München. Alle Rechte vorbehalten - All rights reserved.

1. Auflage, Juni 2013

Dokument Nr. 131deu01s53-1-HG0613

# Inhalt

<b>Willkommen bei Internet Learning! .....</b>	<b>1</b>
Ihre Anregungen .....	2
<b>Rendern mit Global Illumination.....</b>	<b>3</b>
Was ist Global Illumination? .....	4
Projekt vorbereiten.....	4
Projekt öffnen und einrichten .....	5
Kameraperspektive laden bzw. einstellen.....	7
Sichtprüfung und Ergänzung.....	9
Erstes Probe-Rendering.....	9
Gut zu wissen: Probe-Renderings.....	11
Licht einstellen.....	12
Kameraposition und Lichteinfall .....	12
Sonnenlicht, Einstellungen .....	13
Probe-Rendering mit Beleuchtung.....	15
Himmel als Hintergrund.....	17
Gut zu wissen: Himmeltexuren .....	21
Oberflächen einstellen.....	22
Oberflächenzuweisung in Allplan .....	22
Gut zu wissen: Oberflächen für Global Illumination .....	24
Glas .....	25
Farbe für Fensterrahmen und Tür .....	28
Putz.....	31
Edelstahl .....	32
Zink .....	34
Pflasterfläche .....	35

---

Asphalt .....	38
Autos.....	40
Rasenfläche.....	43
Probe-Rendering mit den neuen Oberflächen .....	46
Szene ausstaffieren .....	47
Pflanzen in 3D.....	47
Bäume.....	48
Pflanzentexturen aus Connect.....	50
Feineinstellung und Ergebnis .....	52
Schieberegler im Dialog .....	52
Voreinstellungen .....	56
Probe-Rendering auf 'Mittel'.....	57
Rendering auf 'Hoch' bzw. 'Sehr hoch' .....	59
Gelerntes anwenden: Gartenseite rendern.....	60
Exkurs: Film aufzeichnen mit Global Illumination .....	62
<b>Index.....</b>	<b>63</b>

# Willkommen bei Internet Learning!

Zum Rendern von Szenen stehen Ihnen in Allplan verschiedene Verfahren zur Verfügung. Für qualitativ hochwertige Renderings sind nur Ray-Tracing und Global Illumination geeignet.

Die vorliegende Unterlage befasst sich nur mit Global Illumination und der Vorgehensweise, die für ein optimales Ergebnis empfehlenswert ist. Sie arbeiten mit einem vordefinierten Projekt, so dass Sie sofort mit der Vorbereitung zum Rendern beginnen können. Als Ergebnis erhalten Sie eine gerenderte Außenansicht.

**Folgende Themen werden behandelt:**

- Grundwissen zu Global Illumination
- Projekt vorbereiten
- Kameraperspektive wählen und speichern
- Licht einstellen
- Materialien anpassen
- Szene ausstaffieren
- Rendern und verfeinern
- Gelerntes anwenden

Die Unterlage richtet sich an erfahrene Allplan Anwender: Lediglich das Rendern mit GI wird ausführlich beschrieben.

Beim Arbeiten mit dieser Unterlage wünschen wir Ihnen viel Erfolg und Spaß!