

Autodesk®
Civil 3D®
2007

Funktionen und Vorteile

Autodesk® Civil 3D® 2007 ist eine leistungsstarke, flexible Lösung für den Tiefbau, die deutliche Effizienzsteigerungen und Kosteneinsparungen ermöglicht. Dank des bewährten dynamischen 3D-Konstruktionsmodells werden intelligente Beziehungen zwischen Objekten erstellt, sodass bei Änderungen automatisch das gesamte Projekt aktualisiert wird. Damit lassen sich Projekte der Straßen- und Gleisplanung, Geländeplanung und Landschaftsarchitektur, die Konstruktion von Rohrleitungen und Abwasser- und Regenwassersystemen sowie zahlreiche weitere Tiefbauprojekte schneller und genauer abwickeln. Alle Teammitglieder arbeiten auf der Grundlage desselben, einheitlichen und stets aktuellen Modells. Dies gewährleistet synchrone Abläufe für alle Aufgabenstellungen während eines Projekts, wie etwa bei der Vermessung sowie der Erstellung von Entwürfen, Zeichnungen, Reports, Analysen und Visualisierungen. Als intelligentere, schnellere Plattform bietet Autodesk Civil 3D zusammen mit den erweiterten Beratungs- und Schulungsleistungen, Fremdprodukten sowie Werkzeugen für die Anwendungsentwicklung eine Komplettlösung für den Tiefbau.

Mit Civil 3D verfügt Ihr Unternehmen über eine leistungsstarke Komplettlösung für alle Konstruktions-, Zeichnungs- und GIS-spezifischen Anforderungen im Tiefbau. Darüber hinaus profitieren Sie von geringeren Kosten für Schulungen und Support, der unkomplizierten Lizenz- und Subscription-Verwaltung sowie von minimalen Anforderungen für Datenübernahmen und signifikanten Steigerungen in der Entwurfsqualität.

Nachfolgend finden Sie einen Überblick über die neuen Funktionen und Vorteile von Autodesk Civil 3D 2007.

Allgemeine Funktionen und Vorteile

Feature	Funktion	Vorteile
<p>Dynamisches 3D-Konstruktionsmodell</p>	<p>Die objektorientierte Architektur von Autodesk Civil 3D 2007 erstellt eine intelligente Objektdefinition für alle Punkte, DGMs, Achsen, Verschneidungen, Querprofile oder 3D-Straßenkörper, die mit anderen Objekten im Modell in Wechselbeziehung stehen können. Bei Änderungen an Basisdaten (z.B. Vermessungsbeobachtungen und –daten) werden die entsprechenden Punkte, DGMs, Profile, Böschungspläne, Straßenmodelle, Rohrnetze, Auswertungen, Tabellen und fertig gestellten Zeichnungen automatisch aktualisiert.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Raschere Prüfung von Entwurfskonzepten und Fertigstellung der endgültigen Pläne • Mehr Service und Wertschöpfung für den Kunden • Garantierte projektweite Aktualisierung bei Änderungen
<p>Eine Projektumgebung, in der Vermessungsdaten, Punkte, DGMs, Achsen, Längsschnitte und Rohrnetze vom gesamten Team gemeinsam genutzt werden können.</p>	<p>Zusätzlich unterstützt Autodesk Civil 3D 2007 die Bearbeitung zentraler Elemente des Civil 3D-Modells durch mehrere Benutzer. Ihr Projektteam arbeitet effizienter, und die Gefahr einer fehlerhaften Koordinierung der Änderungen im Projektverlauf wird reduziert. Durch die Unterstützung von zentralen Datenverwaltungsfunktionen aus Autodesk Vault ist gewährleistet, dass alle Mitglieder des Projektteams stets auf die für ihre Arbeit erforderlichen Daten zugreifen können. Darüber hinaus erhalten die Mitarbeiter automatische Benachrichtigungen, wenn wichtige Bestandteile des Konstruktionsmodells geändert werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der gesamten Produktionseffizienz • Vereinheitlichung der Zeichnungsprozesse • Schnellere Einarbeitung von Änderungen • Geringere Fehlerhäufigkeit, da das Projektteam auf der Grundlage einer einzigen Version des Projektmodells arbeitet

Feature	Funktion	Vorteile
<p>Ein Produkt für sämtliche Anforderungen im Bereich Tiefbau/Vermessung</p>	<p>Autodesk Civil 3D eignet sich gleichermaßen für Tiefbau- und Vermessungsprojekte. Unabhängig davon, ob es sich um die Sanierung einer innerstädtischen Straße, einen Autobahnneubau, die Entwicklung eines größeren Industriegeländes oder die Planung eines neuen Gewerbegebiets, Damms, Flughafens, Golfplatzes oder einer Mülldeponie handelt, Autodesk Civil 3D bietet alle notwendigen Werkzeuge für eine erfolgreiche Projektabwicklung.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Geringerer Kosten und Zeitaufwand für Kauf, Support, Verwaltung und Schulungen als beim Erwerb mehrerer Produkt. • Effizientere Prozesse durch die Verwaltung der Projektdaten in einer intelligenten und dynamischen Umgebung.
<p>Nahtlose Integration der Vermessungs- und Konstruktionsabläufe in die Planerstellung</p>	<p>Autodesk Civil 3D setzt auf der Leistung und Flexibilität von AutoCAD® auf und steigert Ihre Produktivität durch die dynamische Beziehung zwischen Konstruktions- bzw. Vermessungsobjekten und der daraus resultierenden Planerstellung. In Civil 3D ist die Planerstellung kein isolierter, rein auf die Entwicklung statischer Dokumentationen ausgelegter Prozess, sondern grundlegender Bestandteil jedes Konstruktions- und Vermessungsobjekts. So entstehen Zeichnungen, die direkt anhand des Modells generiert werden und mit diesem stets synchron sind.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Optimierte Planerstellung • Exaktere Planerstellung dank aktueller Änderungserfassung
<p>Stilparameter</p>	<p>Autodesk Civil 3D bietet ein umfassendes System für Stile, mit dem sich unternehmensweit gültige CAD- und Konstruktionsparameter problemlos definieren lassen. Standardvorgaben für Farbe, Linientyp und Abstufung der Höhenlinien oder auch für die Beschriftung von Querschnitten oder Längsschnitten werden als Stile definiert und dann durchgängig in den Entwurfs- und Zeichnungsprozessen verwendet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Exakte Planerstellung und Gewährleistung der Genehmigungsvorgaben durch alle Projektmitglieder. • Vorgabe von CAD-Standards, auf die das gesamte Projektteam problemlos zugreifen kann

Vermessung und Flächenmodellierung

Feature	Funktion	Vorteile
<p>Eine moderne, flexible Vermessungslösung, die vollständig in die Autodesk Civil 3D-Umgebung integriert ist</p>	<p>Die Vermessungsbefehle sind in vollständig in das WerkzeugSet und die Benutzeroberfläche von Autodesk Civil 3D integriert. Dem Benutzer steht eine einheitliche Umgebung für alle anstehenden Aufgaben zur Verfügung, wie z.B. der Import der Felddaten, Analysen mit der Methode der kleinsten Quadrate, die Bearbeitung von Vermessungsbeobachtungen, Verwaltung von Punktgruppen, Erstellung von Flächen sowie Layout und Anpassung von Flurstücken.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kostensenkungen durch die Arbeit mit einem, zentralen Modell über eine einheitliche Benutzeroberfläche für sämtliche Vermessungs-, Konstruktions- und Zeichnungsprozesse.
<p>Automatische Erstellung von Basiskarten</p>	<p>Autodesk Civil 3D bietet Werkzeuge für die Automatisierung der Abläufe von der Vermessung bis zur Planerstellung. Damit lässt sich der Anteil der im Feld anhand branchenüblicher Vermessungs- und GPS-Geräte erhobenen Rohdaten durch die automatische Erstellung von Liniengrafiken und DGMS reduzieren.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Schnellere Prozesse von der Vermessung bis zur Planerstellung • Reduzierung des Zeit- und Kostenaufwands, da Felddaten nicht mehr manuell eingegeben werden müssen • Verbesserte Effizienz, sodass mehr Vermessungsprojekte in weniger Zeit durchgeführt werden; dadurch höhere Rentabilität • Digitale Aufzeichnung von Felddaten für Referenz- und Archivierungszwecke
<p>Vermessungsdaten als Bruchkanten für die DGM-Erstellung</p>	<p>Im Feld erfasste Liniengrafiken können entsprechend kodiert werden, um als Bruchkante bei der DGM-Erstellung zu dienen. Ändern sich die Vermessungsdaten, werden das DGM und damit alle abgeleiteten Querschnitte, Längsschnitte, Verschneidungspläne etc. aktualisiert.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zeitersparnis und Fehlerminimierung bei der DGM-Erstellung aus Felddaten. • Basiskarte und DGM sind stets auf dem neuesten Stand der Analyseergebnisse und Korrekturen. • Vermeidung von Fehlern bei der Zeichnungserstellung
<p>Erstellung und Bearbeitung von Punkten</p>	<p>Eine umfangreiche Funktionspalette ermöglicht die Erstellung von Punkten, die sowohl vorhandene Objekte als auch Konstruktionsobjekte darstellen. Anhand von Punktgruppen können Punkte effizient verwaltet, ausgewählt und bearbeitet werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rasche und problemlose Anzeige, Erstellung und Analyse von Konstruktionselementen mit umfassender Funktionalität für Koordinatengeometrie. • Reduzierung manueller Berechnungen

Feature	Funktion	Vorteile
<p>Dynamische DGM-Generierung</p>	<p>DGM-Generierung unter Einsatz zahlreicher 3D-Daten, u.a. Punkte, Höhenlinien, Bruchkanten, externe Datenbanken, 3D-Straßenkörper und Verschneidungselemente. Nach der Erstellung können im DGM Höhenlinien, Wasserscheiden, Höhen- und Neigungs-/Gefälleansichten sowie renderfähige 3D-Ansichten angezeigt werden. Darüber hinaus dienen DGMs als Ausgangspunkt für die Erstellung von Querprofilen, Längsschnitten, Verschneidungsplänen, 3D-Straßenkörpern etc. Alle Änderungen an den ursprünglichen Daten werden auch im DGM aktualisiert, sodass sämtliche nachgelagerte Referenzen im Projekt ebenfalls stets auf dem aktuellsten Stand sind.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zeiteinsparungen und Produktivitätssteigerungen durch Einsatz des integrierten DGMs • Geringere Abhängigkeit von externen bzw. Fremdanwendungen für die DGM-Erstellung und -Analyse

Entwurf/Konstruktion

Feature	Funktion	Vorteile
Flurstücke	Autodesk Civil 3D 2007 verwendet Topologien zur Verwaltung von Flurstücken, sodass bei Änderungen eines Flurstücks automatisch die entsprechenden Korrekturen an den umliegenden Flurstücken vorgenommen werden. Grafische und numerische Eingabewerkzeuge ermöglichen eine automatisierte anfängliche Layouterstellung, Verwaltung und Bearbeitung von Flurstücken.	<ul style="list-style-type: none"> • Dynamische Beziehungen gewährleisten, dass alle Flurstücke stets auf dem aktuellen Stand sind. • Griffbearbeitungswerkzeuge aus AutoCAD® und die Funktionen für das Editieren von Flurstücken ermöglichen die unkomplizierte Änderung von Entwürfen in einer benutzerfreundlichen Software. • Sie arbeiten schneller denn je. • Die rasche Prüfung verschiedener Layoutvarianten gewährleistet eine optimale Parzellenaufteilung und zufriedene Kunden.
Layout von Flurstücken	Generierung von Flurstücken durch die Konvertierung vorhandener AutoCAD-Polylinien und mithilfe flexibler Layout-Werkzeuge. Die dynamischen Funktionen ermöglichen eine umgehende grafische Aktualisierung der Flurstücksgeometrie und -beschriftung.	<ul style="list-style-type: none"> • Ein flexibles WerkzeugSet, das individuelle Arbeitsstile unterstützt. • Ermittlung der optimalen Flächenausnutzung, die Ihren Kunden zufrieden stellen wird. • Raschere Lösungsfindung dank schneller Funktionen für das Layout und die Anpassung von Flurstücken.

Feature	Funktion	Vorteile
<p>Einzigartiger Ansatz für Straßenentwürfe</p>	<p>Mithilfe der neuen Funktionalität von Autodesk Civil 3D 2007 zur Erstellung von Straßenentwürfen lassen sich alle Arten von Straßen-, Gleis- und Kanalbauprojekten effizienter entwickeln. Bei der Modellierung handelt es sich um ein einfaches, schnell zu erlernendes Verfahren, das sich auch in hochkomplexen Projekten bezahlt macht.</p> <p>Beispiel: In Autodesk Civil 3D 2007 ist die Straßenachse eine Kombination aus geometrischen Abhängigkeiten (horizontale und vertikale Geometrien) mit intelligenten Untereinheiten, die Regeln für die Erstellung von Quer- oder Längsschnitten und anderen Bestandteilen des Entwurfs beinhaltet. Das Modell wird automatisch aktualisiert, wenn Änderungen an den einzelnen Objekten vorgenommen werden. Von dem Straßenmodell lassen sich Visualisierungen, Berichte oder Analysen ableiten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zeit- und Kosteneinsparungen durch effizientere Konstruktionsabläufe • Eine Software, die unabhängig vom individuellen technischen Know-how rasch erlernt werden kann und sich durch eine unkomplizierte Implementierung und Nutzung auszeichnet. • Einsatz derselben Werkzeuge und Prozesse für Projekte aller Größenordnungen
<p>Querschnitte und Querschnittsbestandteile</p>	<p>Für die Erstellung eines Straßenmodells werden Querschnitte des Entwurfsmodells verwendet. Diese Querschnitte enthalten eine Reihe von verbundenen Querschnittsbestandteilen, die realistische Entwurfskomponenten darstellen, wie z.B. Fahrstreifen, Gehwege, Gräben, Seitenstreifen oder Rückhaltewände. Für alle Querschnittsbestandteile können Verknüpfungen definiert werden, sodass sie bei Änderungen am Modell automatisch aktualisiert werden. Autodesk Civil 3D enthält eine umfassenden Bibliothek mit Querschnittsbestandteilen, wie etwa einfache Gehwege und Seitenstreifen, komplexe Fahrstreifenbestandteile mit Verknüpfungen zu Asphaltierarbeiten und Projekten zur Überhöhung und Straßenverbreiterung.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gewährleistung von Standards und einheitliche Zeichnungserstellung mithilfe von individuell erstellten Bibliotheken für Querschnitte und Querschnittsbestandteile • Schnelle Entscheidungsfindung, da durch die definierten Wechselbeziehungen der Querschnittsbestandteile die Einhaltung von Konstruktionsregeln gewährleistet ist. • Erstellung von Bibliotheken für spezifische Projekte oder für den unternehmensweiten Einsatz

Feature	Funktion	Vorteile
Bearbeitung von 3D-Straßenkörpern	Leistungsstarke neue grafische bzw. tabellarische Funktionen für die Bearbeitung von einzelnen Stationen oder Abschnitten des 3D-Straßenkörpers	<ul style="list-style-type: none"> • Die flexiblen und benutzerfreundlichen Werkzeuge ermöglichen eine intuitive Bearbeitung komplexerer Aufgabenstellungen.
Achsen und Längsschnitte	Achsen und Längsschnitte können mit einer Reihe von grafischen und tabellarischen Befehlen erstellt werden. Dabei ist auch der Einsatz von Einschränkungen möglich, die wesentliche Steuerelemente festlegen, z.B. die Richtung, in der eine Spirale ausläuft oder die Kurvenlänge. Achsen und Längsschnitte sind stets aufeinander abgestimmt, Änderungen werden sofort berücksichtigt.	<ul style="list-style-type: none"> • Weniger Zeitaufwand bei der Planung und Bewertung von Achsen und Längsschnitten, für die planerische Einschränkungen festgelegt wurden • Schnellere Zeichnungserstellung • Deutliche Minimierung von Fehlerquellen
Verschneidungsprojektionen	Autodesk Civil 3D enthält eine Sammlung leistungsfähiger Werkzeuge für die Projektion von Lichteinfall und Verschneidung, mit denen DGMs für alle Arten von Verschneidungsprojekten generiert werden können. Dieser flexible und leicht nachvollziehbare Ansatz erlaubt die problemlose Änderung von Verschneidungsgruppen und damit eine rasche Lösung komplexer Aufgabenstellungen.	<ul style="list-style-type: none"> • Verschneidungen können rasch erstellt und bedarfsgerecht aktualisiert werden, dies ermöglicht eine raschere Projektabwicklung mit weniger Fehlern.
Verschneidung von Elementkanten	Autodesk Civil 3D 2007 enthält erstmals eine Sammlung intuitiver Werkzeuge für die Bearbeitung von 3D-Objekten, mit denen beliebige Flächen entwickelt werden können. Polylinien, 3D-Polylinien, Elementkanten, Parzellenlinien und andere 3D-Objekte lassen sich über Tabelleneditoren oder grafische Eingabefunktionalität bearbeiten; die DGMs werden sofort aktualisiert.	<ul style="list-style-type: none"> • Rasche Platzierung und Bearbeitung der Hauptelemente für das Projekt • Optimierte Genauigkeit • Fehlerminimierung

Feature	Funktion	Vorteile
Schnellfunktionen für Querprofile	Sie können provisorische Querprofile für Objekte erstellen, um zugrunde liegende DGM-Bedingungen und die Geometrie der 3D-Elementkanten darzustellen. Änderungen der Elementkanten oder des DGMS werden umgehend im „Schnellquerprofil“ wiedergegeben.	<ul style="list-style-type: none"> • Schnelle Analyse der aktuellen Situation für eine raschere und präzisere Entscheidungsfindung • Umgehende Verwendung in alternativen Szenarien
Kanallayout	Entwurf von Abwasser- und Regenwasserkanälen als regelbasierte dynamische, interaktive Leitungsnetze. Änderungen können direkt über die grafische Oberfläche oder mithilfe von numerischen Eingaben vorgenommen werden. Alle Leitungen sind vollständig in das gesamte Autodesk Civil 3D-Modell integriert.	<ul style="list-style-type: none"> • Mit diesen intuitiven, direkt in die Benutzeroberfläche von Autodesk Civil 3D integrierten Werkzeugen können Sie sich völlig auf die Zeichnungserstellung konzentrieren. • Das interaktive Modell ermöglicht einen unmittelbaren Einsatz der neuen Funktionen für Rohrleitungen. • Die dynamische Interaktion zwischen allen Modellbestandteilen sorgt für eine gesteigerte Produktivität bei der Bearbeitung. • Da alle Elemente der Zeichnung stets synchronisiert werden, reduziert sich die Fehlerhäufigkeit.
Nutzung von Rohrnetzdaten in Analyseanwendungen	Alle Informationen zu einem Rohrnetzsystem, wie z.B. Größe und Material, können in Analyseanwendungen eingesetzt werden. Daten zu den Rohren wie Größe, Material, Gefälle etc. können aus Autodesk Civil 3D exportiert bzw. durch die MS-Standardfunktionen „Ausschneiden“ und „Einfügen“ in Tabellen und andere Dokumente kopiert werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Integrationsmöglichkeiten für Ihre Entwurfsvorschläge mit bereits im Unternehmen verwendeten Analyseanwendungen

Zeichnungserstellung

Feature	Funktion	Vorteile
Automatische Zeichnungserstellung direkt aus dem Civil 3D-Modell	<p>Autodesk Civil 3D generiert automatisch häufig benötigte Zeichnungs- und Auswertungselemente, wie z.B. komplett mit Beschriftungen versehene Querprofilpläne, Längsschnitte, Längsschnittdetails, Verschneidungspläne etc... Die auf Stilen basierende Zeichnungsumgebung in Autodesk Civil 3D unterstützt die automatische Erstellung häufiger Zeichnungen und gewährleistet zudem die Einhaltung von Zeichnungsstandards. Ergebnis ist ein integrierter Prozess, bei dem die fertigen Zeichnungen direkt vom Konstruktionsmodell abgeleitet und stets mit den Modelldaten synchronisiert werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Straffere Projektabwicklung, da weniger manuelle Entwurfsarbeiten erforderlich sind. • Geringere Anzahl von fehlerhaften oder vergessenen Anpassungen zwischen den einzelnen Konstruktions- und Entwurfsphasen • Gewährleistung von Unternehmens- oder Kundenstandards
Beschriftungen und Tabellen	<p>Autodesk Civil 3D 2007 generiert Beschriftungen auf der Basis von Stilen, die deren Inhalt und Darstellung definieren. Die hierfür erforderlichen Daten werden direkt aus dem zu beschriftenden Objekt abgeleitet. Entsprechend werden die Beschriftungen bei Änderungen am Objekt dynamisch aktualisiert.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zeiteinsparungen in allen Phasen des Zeichnungsprozesses • Definition von Standards für Beschriftungen und Tabellenwerte zur unternehmensweiten Anwendung • Akkurate Beschriftungen, die direkt aus den Entwurfsobjekten generiert werden.
Darstellung der Beschriftungen	<p>Die Beschriftungen werden sogar als externe Referenzen (Xrefs) automatisch angepasst, wenn sich Zeichnungsmaßstab oder Ausrichtung ändern. Beispiel: Wenn Sie den Maßstab oder die Plot-Ausrichtung der Zeichnung in verschiedenen Ansichtsfenstern ändern, werden alle Beschriftungen ebenfalls sofort aktualisiert.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Keine erneute Erstellung der Beschriftung, wenn Plot-Ausrichtung und -Maßstab geändert werden; dadurch Zeiteinsparungen und Effizienzsteigerungen
Berichte	<p>Autodesk Civil 3D 2007 bietet eine vollständig integrierte flexible Berichtserstellung in Echtzeit. Die Daten werden direkt aus dem Civil 3D-Modell abgeleitet, und ergeben so ein aktuelles Bild des Konstruktionsmodells.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Noch schnellere Berichterstellung • Flexible Anpassung an Formatierungsstandards für Berichte

Feature	Funktion	Vorteile
COM API (Application Programming Interface)	Autodesk Civil 3D 2007 enthält eine leistungsstarke COM API für die Erstellung und Abfrage von tiefbauspezifischen Daten, wie z.B. DGMS, Punkte, Achsen, Flurstücke, Längsschnitte, 3D-Straßenkörper etc. Fremdhersteller und unternehmenseigene Entwickler können mit dieser API Civil 3D lokalen Anforderungen anpassen oder um zusätzliche Werkzeuge erweitern.	<ul style="list-style-type: none"> • Optimierte Prozesse durch eine bedarfsspezifische Anpassung der Autodesk Civil 3D 2007-Plattform • Einsatz eines kontinuierlich erweiterten Portfolios an Zusatzanwendungen von Applikationsherstellern
Visualisierung	Im Lieferumfang von Autodesk Civil 3D sind Renderingfunktionen enthalten. Die Rendermaterialien können auf Gelände, Straße, Kanalnetz und Renderings angewendet werden. Animationen entstehen per Mausklick.	<ul style="list-style-type: none"> • Realistische Darstellung von Konzepten für die Anfertigung überzeugender Kundenpräsentationen • Die Renderings werden ohne Datenkonvertierung direkt vom Civil 3D-Modell in Civil 3D erstellt. Der Lern- und Support-Aufwand für eine zusätzliche Rendering-Anwendung entfällt.

Dateninteroperabilität

Feature	Funktion	Vorteile
AutoCAD DWG-Umgebung	Autodesk Civil 3D 2007 basiert auf AutoCAD® 2007 und bietet damit eine native DWG-Umgebung.	<ul style="list-style-type: none"> • Lesen von DWG-Dateien sämtlicher Hersteller und Partner bzw. von beliebigen Dateien, die in diesem Format gespeichert wurden. • Problemlose Bereitstellung und gemeinsame Nutzung von DWG-Dateien aus Autodesk Civil 3D 2007; die Software enthält einen Object Enabler, der gewährleistet, dass Objekte aus Autodesk Civil 3D in jeder Anwendung auf Basis von AutoCAD 2007 genutzt werden können.
Projektdateien aus Autodesk® Land Desktop	Autodesk Civil 3D 2007 unterstützt den Import und Export von Daten aus Autodesk Land Desktop, die archiviert oder für die Einreichung eines Projekts benötigt werden. Diese Daten umfassen u.a. Achsen, Längsschnitte, Flurstücke, Punkte und das DGM.	<ul style="list-style-type: none"> • Zeiteinsparungen durch die Wiederverwendung von archivierten Projektdaten • Einfacher Datenaustausch mit externen Anbietern, die Daten aus Autodesk Land Desktop benötigen.

AUTODESK CIVIL 3D 2007 – FUNKTIONEN UND VORTEILE

Feature	Funktion	Vorteile
LandXML	Autodesk Civil 3D 2007 unterstützt den Import und Export von LandXML-Daten. Dabei handelt es sich um ein gängiges, branchenweit anerkanntes Datenformat für den Austausch und die Archivierung von tiefbau- und vermessungsspezifischen Daten, wie Achsen, Längsschnitte, Flurstücke, Punkte, DGMs etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Erheblich geringerer Zeit- und Arbeitsaufwand beim Austausch von Konstruktionsdaten mit Anbietern, die Ergänzungsprodukte oder Alternativlösungen verwenden. • Bereitstellung Ihrer Daten in einem offenen Format, das neue Möglichkeiten der Nutzung eröffnet.
MicroStation® DGN	Autodesk Civil 3D 2007 bietet Lese- und Schreibzugriff für MicroStation DGN-Dateien.	<ul style="list-style-type: none"> • Weniger Arbeitsschritte und geringere Fehlerhäufigkeit durch die integrierte Import-/Exportfunktionalität für DGN-Dateien
Andere Datenformate	Autodesk Civil 3D umfasst eine Vielzahl an Import-/Export-Dienstprogrammen, die für die Bearbeitung von Punktdateien, GIS-Datenquellen, anderen CAD-Formaten und generischen ASCII-Daten verwendet werden. Darüber hinaus lassen sich für die Bereitstellung im Web oder eine Verteilung im großen Maßstab Autodesk 3D DWF™-Dateien generieren.	<ul style="list-style-type: none"> • Zeit- und Kosteneinsparungen durch Verwendung vorhandener Daten (im Gegensatz zur manuellen Digitalisierung oder Neuerstellung dieser Daten); Mithilfe des 3D DWF-Dateiformats können 3D-Ansichten für die anschauliche Darstellung sämtlicher Modelldetails gedreht werden.

AutoCAD-Basis

Feature	Funktion	Vorteile
AutoCAD-Funktionalität	Autodesk Civil 3D 2007 enthält sämtliche Befehle aus AutoCAD 2007.	<ul style="list-style-type: none"> Sie profitieren von dem Kosten- und Nutzenvorteil, der sich durch ein integriertes, vereinheitlichtes Konstruktions- und Planungssystem ergibt.
Autodesk Map[®]-Funktionalität	Autodesk Civil 3D 2007 enthält sämtliche Befehle aus Autodesk Map 3D, u.a. für Import/Export, Zeichnungsbereinigung, Plotten von Zeichnungssätzen sowie Analyse und Abfrage von GIS-Daten.	<ul style="list-style-type: none"> Optimierte Nutzung von Geo- und GIS-Datenquellen während des gesamten Entwurfsprozesses
Integration der Prozesse auf AutoCAD-Basis	Nachdem Autodesk Civil 3D 2007 auf AutoCAD basiert, können Sie sämtliche Prozesse, die für die AutoCAD-Umgebung eingerichtet wurden, u.a. Plotten, Dateiaustausch, Archivierung, Zeichnungsstandards und Produkte anderer Hersteller, weiterhin ausführen.	<ul style="list-style-type: none"> Rasche Akzeptanz und Einarbeitung Geringere Implementierungskosten

Autodesk, AutoCAD, Autodesk Map, Civil 3D und DWF sind Kennzeichen oder eingetragene Marken von Autodesk, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern. Alle anderen Marken, Produktnamen und Kennzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Zu den Angaben in diesem Prospekt: Nach Redaktionsschluss dieser Schrift können sich an den Produkten Änderungen ergeben haben. Autodesk übernimmt keine Gewährleistung für die Richtigkeit der Angaben.

© 2006 Autodesk, Inc. Alle Rechte vorbehalten.