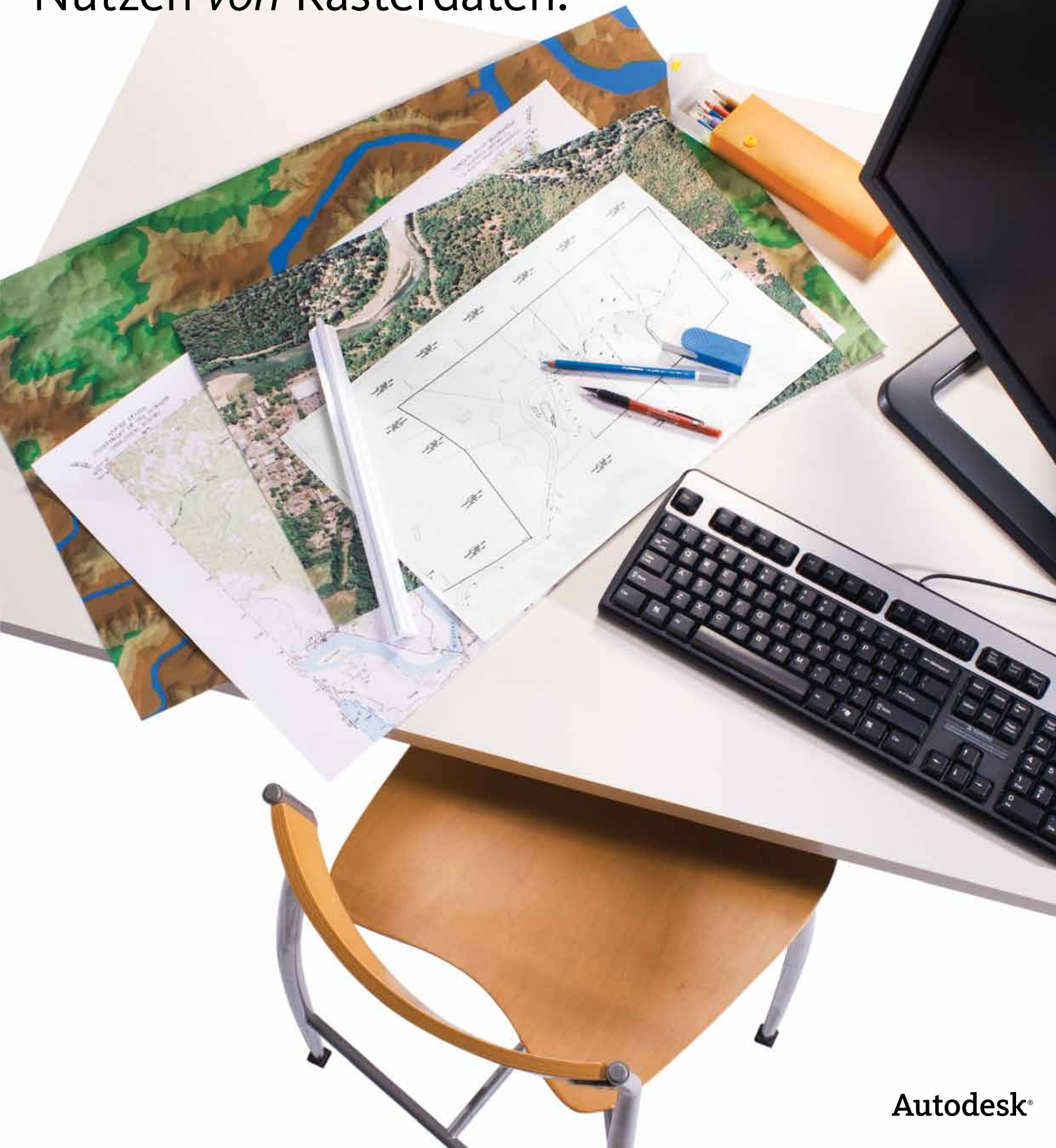


# AutoCAD®

Raster Design

Nutzen von Rasterdaten.



Autodesk®

# Optimale Nutzung von Datenbeständen

Das professionelle Werkzeug zur Rasterdaten-Bearbeitung in verschiedensten Branchen: Tiefbau, GIS/Kartografie, Gebäudetechnik, Architektur und Fertigung.

„Bei der Digitalisierung von papierbasiertem Kartenmaterial setzen wir AutoCAD Raster Design zur Bearbeitung und Verwaltung der gescannten Daten ein. Mit der Software können wir vorhandene Karten pflegen und unsere Rasterdatenbestände problemlos abrufen und nutzen.“

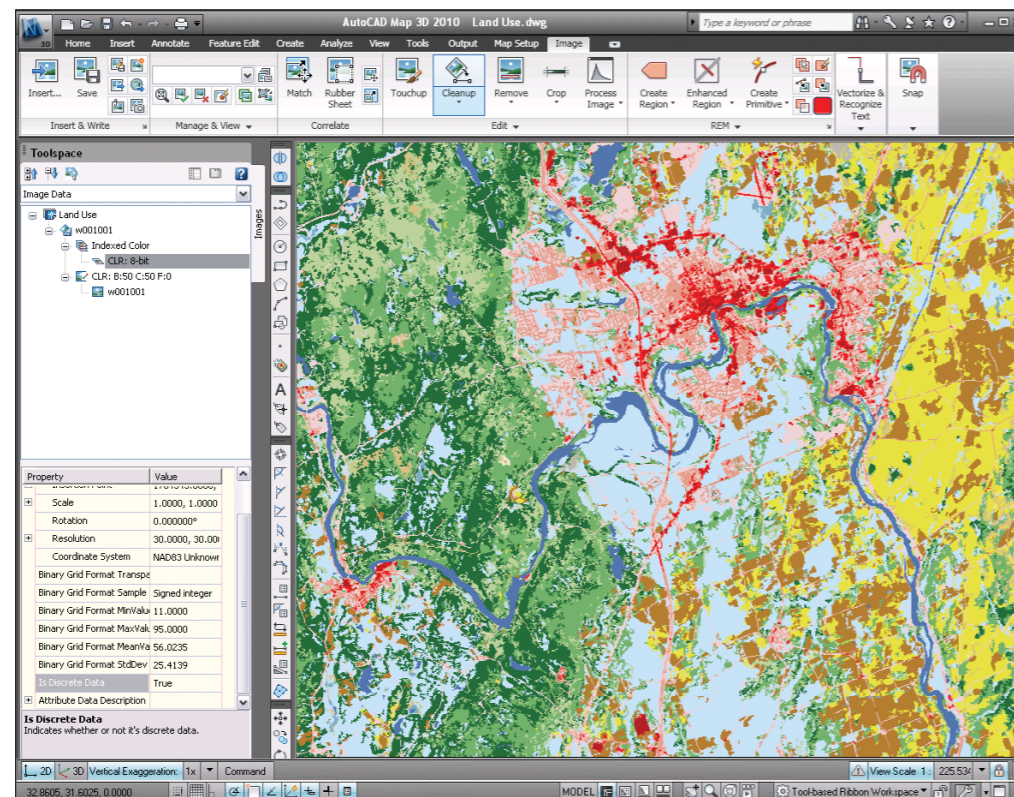
—Greg Ammon, Water GIS Systems Manager Los Angeles, Department of Water and Power

Mit AutoCAD® Raster Design können Sie das Maximum aus gescannten Zeichnungen, Karten, Luftaufnahmen, Satellitenbildern und digitalen Höhenmodellen (DEM) herausholen und die Einsatzmöglichkeiten Ihrer Rasterdaten erweitern.

In Kombination mit AutoCAD®, AutoCAD® Architecture, AutoCAD® Civil 3D®, AutoCAD® Electrical, AutoCAD® Map 3D, AutoCAD® Mechanical, AutoCAD® MEP, AutoCAD® P&ID und Autodesk® Topobase™ ermöglicht AutoCAD Raster Design die gewinnbringende Nutzung vorhandener Planungs- und Konstruktionsdaten.

Da AutoCAD Raster Design auf der AutoCAD-Plattform basiert, profitieren Sie von einem geringeren Kosten- und Schulungsaufwand als beim Einsatz unterschiedlicher Applikationen.

**Wertsteigerung für vorhandene Daten**  
Nutzen Sie das Potenzial Ihres Bestands an gescannten Konstruktionszeichnungen, Plänen und Karten, indem Sie diese in aktuelle Projekte einbinden. Dank effizienter Funktionen für die Umwandlung von Raster- in Vektordaten und die Rasterbearbeitung ersparen Sie sich den Aufwand für die Neuerstellung.



Integrieren Sie leicht zu beschaffende Geo-Rasterdaten, wie hier z.B. die Bodenbedeckung, um bestimmte Aspekte optisch hervorzuheben. Die in dieser Abbildung verwendeten Daten stammen aus der USGS National Land Cover Database.

# Schnellere Genehmigungen

Umfassende Funktionen für die Bereinigung, Änderung und Bearbeitung von Rasterdaten, die Umwandlung von Raster- in Vektordaten und die Bildverarbeitung unterstützen Sie bei der Arbeit mit Bildmaterial in unterschiedlichen Formaten.

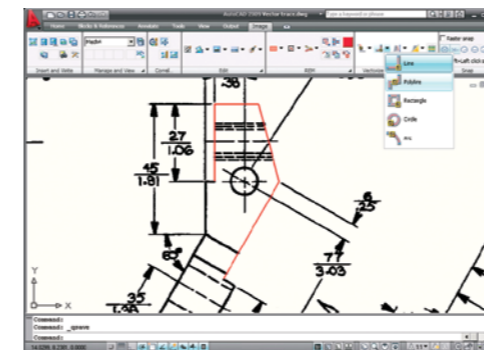
## Fundiertere Entscheidungsprozesse

Durch die Integration von detaillierten Plänen, Karten, Satellitenbildern und anderem Bildmaterial in Entwurfs-vorschläge und Zeichnungen können Sie Ihre Konzepte anschaulicher vermitteln und so den Genehmigungsprozess beschleunigen.

In Kombination mit AutoCAD Map 3D bietet AutoCAD Raster Design zusätzliche Funktionen für die optimierte Nutzung von Geodaten im Rasterformat, um farbige Reliefansichten direkt aus DEM-, DTED- und ESRI® GRID-Rasterdateien zu generieren. Visualisieren Sie die gewünschten Informationen in Neigungen und Gefällen, um Ihren Plan zu optimieren. Darüber hinaus können Sie mit AutoCAD Raster Design aus leicht erhältlichen multispektralen Satellitenbildern Vegetations-, Bodenbedeckungs- und Umweltdaten extrahieren.

## Sicherung und Optimierung wertvoller Rasterdatenbestände

Die leistungsstarken Funktionen von AutoCAD Raster Design für die Bildbereinigung und -verarbeitung, hybride Bearbeitungstechniken und die vertraute AutoCAD-Umgebung vereinfachen die Verwaltung und Optimierung gescannter Zeichnungen und Pläne.



Mit den halbautomatischen oder interaktiven Funktionen zur Umwandlung von Raster- in Vektordaten lassen sich gescannte Pläne sehr präzise ganz oder teilweise vektorisieren.

## Unterstützung für Branchenformate

AutoCAD Raster Design unterstützt zahlreiche Bildformate, u. a. MrSID®, ECW und JPEG 2000, und sorgt damit für eine problemlose Integration und Verwendung von Bildmaterial in Ihren Projekten. Raster Design bietet zudem Zugriff auf multispektrale Bilder in den Formaten TIFF (DigitalGlobe® Quickbird) und FAST-L7A (Landsat) sowie auf das National Imagery Transmission Format (NITF).

Darüber hinaus werden folgende Formate unterstützt:

BMP	CALS	DEM
DOQ	ESRI GRID	FLIC
GeoSPOT	GeoTIFF	GIF
IG4	JPEG/JFIF	DTED
PCX	PICT	PNG
RLC	TGA	TIFF

## Bereinigung von Rasterzeichnungen und -bildern

Verbessern Sie die Nutzbarkeit und Lesbarkeit gescannter Zeichnungen mit den leistungsstarken Werkzeugen für die Bildbereinigung. Mit der Funktion „Flecken entfernen“ können aus gescannten Bildern, Fotos oder Zeichnungen die Pixelstreuungen entfernt werden; die Funktion „Ausrichten“ korrigiert Zeichnungen, die schräg oder schief gescannt wurden, mit „Seitenverhältnis“ lassen sich Verzerrungen des Bildseitenverhältnisses beheben und „Spiegeln“ berichtigt transparente Bilder, die verkehrt herum gescannt wurden. Diese und andere effiziente Werkzeuge senken den Zeitaufwand für die Bereinigung gescannter Zeichnungen und den Aufbau eines Bildarchivs mit hochwertigen Inhalten.

## Optimierung von Bildern mit intuitiven Werkzeugen für die Bildverarbeitung

AutoCAD Raster Design enthält eine Reihe von Bildbearbeitungsfunktionen, mit denen Sie den Wert Ihres vorhandenen Bildmaterials maximieren können. Die Funktion „Histogramm“ ermöglicht eine Angleichung Ihrer Bilder. Sie können Helligkeit und Kontraste anpassen und Graustufen- und Farb- in Schwarzweißbilder sowie Farb- in Graustufenbilder umwandeln. Die Option „Graustufen abgleichen“ arbeitet mit Glättungsfiltren zur Beseitigung von Unreinheiten sowie mit Schärfefiltren für den Ausgleich von Schattierungsunschärfen.

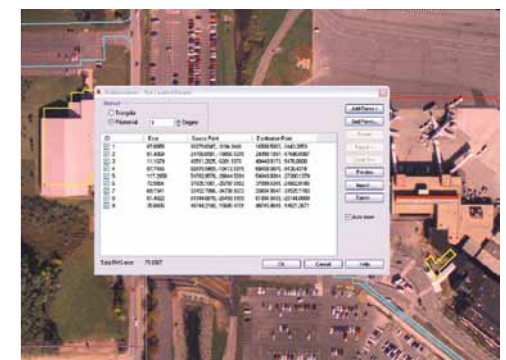
In Schwarzweiß-, Farb- und Graustufenbildern wandelt die Funktion „Invertieren“ helle in dunkle Bereiche um und umgekehrt. Mit diesen und anderen Bildbearbeitungsfunktionen können Sie die Qualität Ihrer Bilder verbessern und so Ihre Investitionen in Bildmaterial maximal ausschöpfen.

## Umwandlung von Raster- in Vektordaten

Wollen Sie die Inhalte gescannter Zeichnungen und Karten nutzen, ohne diese neu erstellen zu müssen? Möchten Sie Rasterlinien, -bögen und -text in Vektordaten umwandeln, um sie in AutoCAD-basierenden Produkten für Ihre Zeichnungen, Modelle oder Entwürfe zu verwenden? Setzen Sie auf die Vektorisierungswerkzeuge von AutoCAD Raster Design, die Ihnen eine interaktive Umwandlung Ihrer Rasterdaten in Vektordaten – und damit raschere und effizientere Projektzyklen – ermöglichen.

## Optische Zeichenerkennung (OCR)

AutoCAD Raster Design unterstützt die automatische Erkennung von Texten und Tabellen sowie deren Umwandlung in AutoCAD-Text oder mehrzeiligen Text (Mtext). Darüber hinaus bietet die Software interaktive Fehlerkorrekturen mit Wörterbucheinsatz. Sie profitieren von einem geringeren Aufwand für manuelle Dateneingaben und erhöhter Genauigkeit bei der Konvertierung von Zeichnungen mit hohem Textanteil.



Die Korrelationswerkzeuge, z. B. für affine Transformation, ermöglichen die Ausrichtung von Luftaufnahmen an den Vektordaten Ihrer Zeichnungen.

„Wenn unsere Kunden ihre alten Zeichnungen mitbringen, die 30 Jahre lang in der Schublade lagen, kann man wohl zu Recht sagen, dass deren Qualität aufgrund von Alterung, Wasserschäden oder einfach nur Staub nicht gerade die allerbeste ist. Die gescannten Bilder solcher beschädigten Zeichnungen sind nicht von höchster Qualität. Mit den leistungsstarken Werkzeugen von AutoCAD Raster Design, z. B. für affine Transformation, „Flecken entfernen“ u. a., können wir die Daten so aufbereiten, dass sie das ursprüngliche Entwurfskonzept richtig wiedergeben.“

—Michael C. Johnson,  
CEO  
Advanced Career Development

Weiteres Informationsmaterial zu den Autodesk Produkten und die Adresse eines Fachhändlers in Ihrer Nähe bekommen Sie über die Autodesk Infoline unter:

0049 / (0)180 - 5 22 59 59\*

\* 14 Cent pro Minute aus dem deutschen Festnetz, 42 Cent pro Minute aus deutschen Mobilfunknetzen. Bei internationalen Gesprächen fallen die üblichen Auslandsgebühren an.

Oder besuchen Sie uns im Internet unter [www.autodesk.de](http://www.autodesk.de)

[www.bsa.org](http://www.bsa.org)



Zeigen Sie Software-Piraterie unter 0049 / (0)180 - 5 22 59 59\* an.

**Autodesk®**

#### Weitere Informationen

Bei Fragen stehen Ihnen unsere Fachhändler mit hervorragendem Produktwissen, umfassenden Branchenkenntnissen und weiteren zusätzlichen, über den reinen Softwareverkauf hinausgehenden Leistungen zur Seite. AutoCAD Raster Design erhalten Sie bei Ihrem Autodesk-Fachhändler. Unter [www.autodesk.de/haendler](http://www.autodesk.de/haendler) finden Sie einen Fachhändler in Ihrer Nähe.

Weitere Informationen über AutoCAD Raster Design erhalten Sie unter [www.autodesk.de/rasterdesign](http://www.autodesk.de/rasterdesign).

Benötigen Sie hochauflösende Luftaufnahmen und Satellitenbilder sowie Vektordaten für Ihre Projekte? Besuchen Sie [www.autodesk.com/geodata](http://www.autodesk.com/geodata).

#### Schulungen und Weiterbildungen von Autodesk

Ganz gleich, ob Sie sich für Schulungen unter der Leitung von Dozenten oder mit freier Zeiteinteilung, Online-Kurse oder Lehrmaterial interessieren – Autodesk hat für jeden Bedarf eine Lösung parat. Profitieren Sie vom Know-how der Experten in den Autodesk Authorized Training Centers (ATC®), nutzen Sie die online und im Buchhandel erhältlichen Lernprogramme für das Selbststudium und stellen Sie Ihre Fähigkeiten mit einer Autodesk-Zertifizierung unter Beweis. Weitere Informationen finden Sie unter [www.autodesk.de/atc](http://www.autodesk.de/atc).

#### Service für Dozenten und Studenten

Für Dozenten und Studenten gibt es die aktuelle Software von Autodesk zum kostenfreien Download unter [www.students.autodesk.de](http://www.students.autodesk.de).

#### Service- und Supportleistungen von Autodesk

Sichern Sie sich unmittelbare Geschäftsvorteile und profitieren Sie von effizienteren Arbeitsabläufen beim Einsatz Ihrer Autodesk-Lösung. Die attraktiven Kaufoptionen, Begleitprodukte sowie Beratungs- und Supportleistungen von Autodesk und seinen Partnern gewährleisten eine maximale Investitionsrendite und mehr Wettbewerbsvorteile für Kunden sämtlicher Branchen. Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.autodesk.de/support](http://www.autodesk.de/support).

#### Autodesk Subscription (Servicevertrag)

Genießen Sie die Vorzüge einer gesteigerten Produktivität, vorhersehbaren Budgetplanung und einfacheren Lizenzverwaltung mit Autodesk® Subscription. Sie erhalten alle neuen Upgrades für Ihre Autodesk-Software und sämtliche Produkterweiterungen, die während der Laufzeit Ihres Subscriptionsvertrags erscheinen. Darüber hinaus profitieren Sie von attraktiven Lizenzbedingungen, die ausschließlich Subscription-Kunden angeboten werden. Eine Reihe von Community-Angeboten – darunter direkter Web-Support von Autodesk-Experten und flexible E-Learning-Optionen zur Erweiterung Ihrer Fähigkeiten – machen Autodesk Subscription zur idealen Lösung, um Ihre Investition in Autodesk-Software optimal zu nutzen. Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.autodesk.de/subscription](http://www.autodesk.de/subscription).

Autodesk, AutoCAD, Civil 3D und Topobase sind Kennzeichen oder eingetragene Marken von Autodesk, Inc. und/oder ihrer Tochtergesellschaften bzw. verbundener Unternehmen 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.

© 2010 Autodesk, Inc. Alle Rechte vorbehalten. 00000000000118289