

# SierraSoft Roads

SOFTWARE FÜR DEN  
STRASSENENTWURF



Den eingeschlagenen Weg zu verändern, ist die einzige Möglichkeit für einen großen Schritt vorwärts!

Wir haben alles von Grund auf neu entwickelt, sodass wir Ihnen das Beste bieten können: Benutzerfreundlichkeit, außerordentliche Leistung, funktionelles Design. Mit unserem Know-how schaffen wir neue Technologien. Wir haben folgende Bereiche vollständig neu überarbeitet: Arbeitsbereich, CAD, Achsentwurf, Entwicklung von Längsprofilen und Querschnitten und den Entwurf von Knotenpunkten. Wir haben nach der besten Lösung gesucht und sie gefunden.

Die Zukunft des Straßenentwurfs beginnt mit SierraSoft Roads.

## MULTI MULTI MULTI

[Vergrößern Sie Ihren Arbeitsbereich.](#)

Vergrößern Sie nach Belieben den Arbeitsbereich, um Ihre Projekte zu bearbeiten. Splitten Sie Ihr Projekt in mehrere Fenster und Seiten auf mehreren Monitoren. Alle Daten und Ansichten werden in Echtzeit synchronisiert. Beginnen Sie ein Projekt in einem Fenster und arbeiten Sie dann in einem anderen Fenster oder Monitor. Entdecken Sie so ein neues Arbeitsgefühl.



## GROSSE PROJEKTE

[Wenn Größe von Bedeutung ist.](#)

Dank SierraSoft Roads ist es möglich, große Datenmengen zu verwalten: Hunderte von Achsen, Tausende von Schnitten, Millionen Dreiecke. Nur notwendige Daten werden in den Arbeitsspeicher geladen und die Dateien werden komprimiert abgelegt, um kleine Dateien für „grenzenlose“ Projekte zu erhalten.

## ACHSENTWURF

[Schnell und einfach.](#)

Mit einigen wesentlichen Befehlen können selbst komplizierte Fälle durch definierte Eigenschaften und intelligente Objekte gelöst werden. Alles wird in Echtzeit dargestellt und durch das eingestellte Regelwerk überprüft.

Der Achsentwurf war noch nie so einfach.



## ÄNDERUNG UND STEUERUNG IN ECHTZEIT

Keine Wartezeiten zwischen Änderung und Ergebnis.

Es ist noch besser möglich, den Entwurf zu kontrollieren. Dies verringert die Entwurfszeit erheblich, dank der Darstellung der Querschnitte in 3D im Lageplan. Bei jeder Änderung wird alles in Echtzeit aktualisiert. Das Ergebnis wird sofort überprüft. Maximale Kontrolle für den gesamten Entwurf und jedes Detail.



## EIN PROJEKT BEGINNEN

Erzeugen Sie das Projekt mit wenigen Klicks.

Es ist möglich, ein Projekt sehr einfach zu erzeugen. Fügen Sie eine Achse ein und definieren Sie die Regelquerschnitte, sofort haben Sie das fertige Ergebnis. Müssen Sie Anpassungen vornehmen? Sie können es, wo Sie es benötigen, sofort erledigen und Ihr gesamtes Projekt wird aktualisiert.

## KNOTENPUNKTE

Noch einfacher.

Ob Kreisverkehre, komplexe plangleiche Knotenpunkte oder Überführungen: Mit SierraSoft Roads können Sie diese schneller als je zuvor entwerfen. Mit wenigen Schritten können Sie dies in 3D im Lageplan darstellen und gegebenenfalls anpassen.

## REGELWERK

Ihre Freiheit im Entwurf.

Dank eines offenen und intelligenten Systems, können Sie die Regelwerke anpassen. Sie können die Berechnungen bestätigen und die verwendeten Funktionen sowie die Verfahren überprüfen.

Dank dieses Systems sind Sie in der Bearbeitung nicht eingengt und der nötige Freiraum wird geschaffen.

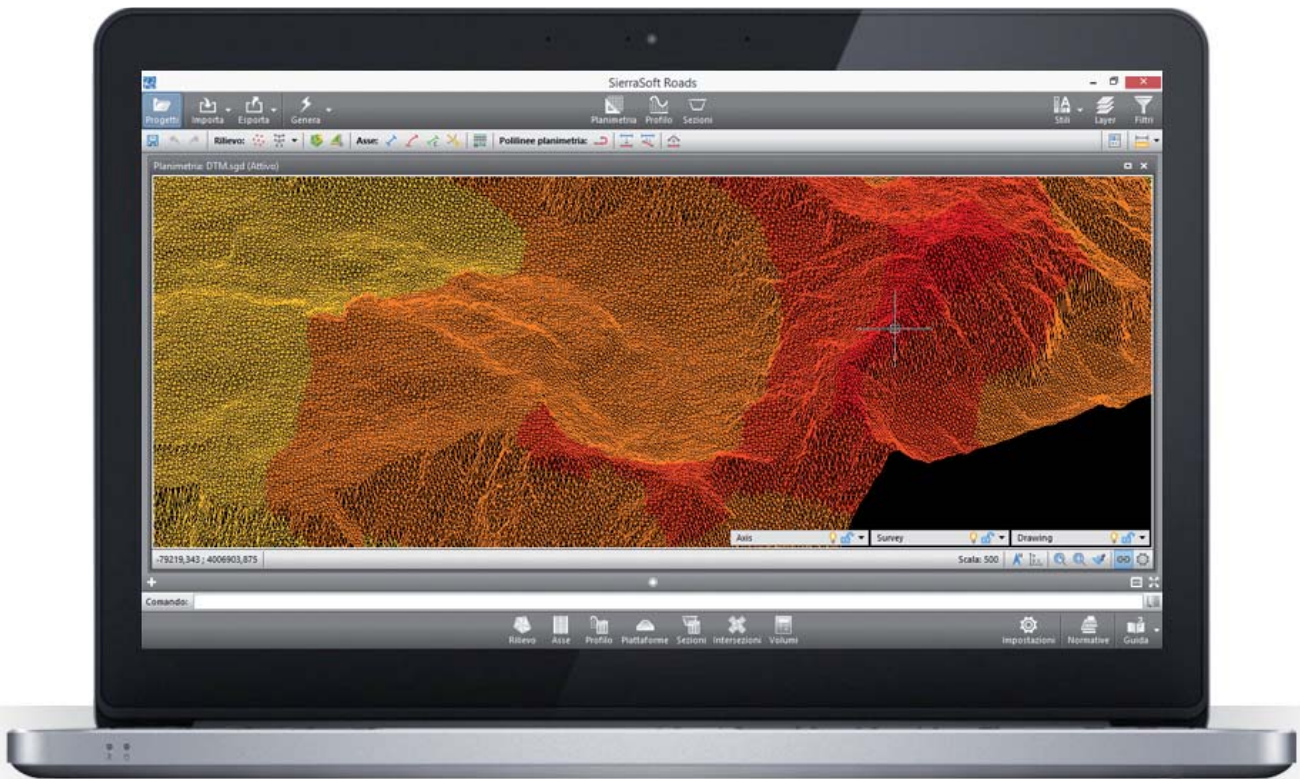
## BIM

Daten und Fakten austauschen.

SierraSoft Roads ist eine BIM-Software für die Infrastruktur. Die CAD-Daten und Funktionseigenschaften des Projekts werden während des gesamten Entwurfsprozesses in einer Datenbank aufbereitet, um Sie mit anderen Projektbeteiligten austauschen zu können.



Weitere Informationen und Videos über SierraSoft Roads erhalten Sie im Internet!



## ALLGEMEIN

- M3 Framework Plattform
- ergonomisches Interface
- anpassbare verschiebbare Toolbar
- Unterstützung von mehreren Fenstern, mehreren Seiten und mehreren Monitoren
- im Standardfenster und Vollbildmodus arbeiten
- intelligente Befehlszeilen
- automatisches Speichern im Hintergrund zur Sicherung
- internationale Maßeinheiten (metrisch und angloamerikanisch)
- SmartHelp für „learning by doing“

## CAD

- High-performance 3D Grafik-Engine
- Unterstützung von Zeichenelementen (Linien, Kreise, Bögen, Texte, Bemaßung, usw.)
- Werkzeuge zum Modifizieren der Zeichnungselemente (Verschieben, Kopieren, Schneiden, usw.)
- Werkzeuge für die Analyse (Entfernung, Winkel, usw.)
- Einfügen von georeferenzierten Bildern
- Verwaltung von Zeichnungsstilen

## VERMESSUNG UND GELÄNDEMOMENT

- Punktverwaltung
- Bruchkanten
- Konturgrenzen
- Dreiecksvermaschung
- Höhenlinien

## ACHSE

- Definition der Elemente: Gerade, Kurven und Klothoiden
- integrierte Überprüfung des verwendeten Regelwerkes
- Profilpolylinien des Lageplans
- Werkzeuge zum Extrahieren von Profilpolylinien
- Geschwindigkeitsdiagramm und Überprüfung
- Verwalten von geometrischen Eigenschaften mit anpassbaren Zeichnungsstilen

## LÄNGSPROFIL

- Definition der vertikalen Ausrichtung: Gradienten, kreisförmige vertikale Kurven, Parabolische vertikale Kurven
- integrierte Regelwerksteuerung von Vertikalelementen
- Management der Profilabmessung durch angepasste Stile
- Management von Profilpolylinien
- Extrahieren von Profilpolylinien durch angepasste Stile

## KNOTENPUNKTE

- automatisches Management von plangleichen Knotenpunkten (Kreuzungen, Kreisverkehre, etc.)
- automatisches Management von Wegknotenpunkten (Anschlussstellen, Rampen, etc.)
- Definition von kundengebundenen plangleichen Knotenpunktvorlagen
- benutzerdefinierte Definition von Überhöhungen in plangleichen Knotenpunkten
- grafische Änderung von Schnittbereichen



## REGELQUERSCHNITTE

- Management durch Stationen der Regelquerschnitte
- Management durch Stationen für Bereiche zum Erstellen des Lageplans
- komplettes und teilweises Erstellen des Lageplans
- Management durch Station zur Definition der individuellen Eigenschaften von Regelquerschnitten (Breite von Fahrbahnen, vom Bankett, der Böschungen, der Steigungen, von etc.)
- automatische Berechnung von Überhöhungen und Verbreiterungen entsprechend dem Regelwerk
- benutzerdefiniertes Management der Bögen und Stationen für Überhöhungen und Verbreiterungen
- Definition von kundenspezifischen Regelquerschnitten
- Archiv von parametrischen Objekten für die Definition der Regelquerschnitte

## QUERSCHNITTE

- manuelle Eingabe von Querschnitten
- automatisches Einfügen von Querschnitten
- Einfügen von Querschnitten in definierte Bereiche
- Management durch Station und den Querschnittsparametern
- Management durch Station durch Berechnungsparameter für Flächen und Volumen
- Management der Querschnitte durch angepasste Stile
- Management von Polylinien der Querschnitte
- Erzeugen von Polylinien der Querschnitte von angepassten Stilen
- Volumen- und Flächenberechnung

## REGELWERK

- spezielle Umgebung für die Definition der Regelwerke
- Anpassbarkeit des Regelwerks
- Überprüfung des Regelwerks
- Integration der Kontrolle des Regelwerks für horizontale und vertikale Elemente
- Bibliothek verschiedener Regelwerke

## KOMPATIBILITÄT

- Import und Export von Geomatics Suite Dateien (PST)
- Import und Export von AutoCAD Dateien (DXF und DWG)



M3 Framework ist die neue Software-Plattform, die darauf ausgerichtet ist, eine neue Generation von Anwendungen aus den Bereichen Topographie, Infrastruktur und das Bauwesen zu entwickeln. M3 Framework ist eine leistungsfähige, flexible und stabile Plattform. SierraSoft Roads ist das erste Produkt, das mit dieser Plattform entwickelt wurde.



## BENUTZERINTERFACE

**Gut und funktionell.**

Das ergonomische und verfeinerte Interface ist auf die Erfahrung des Benutzers ausgerichtet.

Das Ergebnis ist ein einfaches und effektives Interface mit einem großen grafischen Bereich. Der Zugriff auf die Eigenschaften ist einfach und intuitiv.

## GRAFIKENGINE

**Außerordentlich schnell.**

Das System beinhaltet eine spezielle und sehr leistungsstarke 3D Grafikengine. Basierend auf dieser Grafikengine, ist das System auch bei großen Vektordaten und -bildern extrem schnell.

## DATENBANK

**Eine stabile Basis für Ihre Projekte.**

M3 Framework beinhaltet eine starke, stabile und leistungsfähige Datenbank mit einer effektiven Datenkomprimierung. Mit SmartSave werden die Daten permanent gesichert, um einen Datenverlust (zum Beispiel durch einen Stromausfall) zu vermeiden.

## MEMORY MANAGER

**Alles, das Sie ohne Verlust benötigen.**

M3 Framework nutzt bis zu 2GB für Windows 32bit und 64GB für Windows 64bit des verfügbaren Arbeitsspeichers. M3 Framework hat ein optimiertes Management, um den gerade verwendeten und freien Arbeitsspeicher zu verwalten. Die Speicherverwaltung ist automatisch und intelligent, um die Ressourcen optimal auszunutzen.

## UNTERSTÜTZTE BETRIEBSSYSTEME

M3 Framework ermöglicht die Entwicklung von Produkten für Windows 32Bit und 64Bit (Windows 7 und Windows 8).

## INTERNATIONAL

**Über Grenzen hinweg arbeiten.**

M3 Framework ist eine internationale, mehrsprachige Plattform für unterschiedliche Einheitssysteme.

Dank der Verwendung des Unicodezeichensatzes ist es möglich, alle z.Z. benutzten Schriftarten, wie auch Japanisch, Chinesisch, Hindi, Arabisch, etc. zu verwenden. Für das Benutzerinterface, die Entwurfsdaten und die Berichte können verschiedene Sprachen gewählt werden. Auf diese Art ist es möglich, mit Ihrer Liebessprache zu arbeiten und das zu wählen, das vom Kunden für das Projekt gefordert wird.

## ARBEITEN IM TEAM

**Der Vorteil des Arbeitens im Team.**

M3 Framework beinhaltet eine Informations- und ein Mitteilungssystem für die Projektbeteiligten.

Es ist möglich, gemeinsam auf dieselbe Datenbank zuzugreifen und Änderungen durchzuführen.

## HILFESYSTEM

**„Learning by doing“.**

In M3 Framework sind Lernwerkzeuge integriert. Smarthelp führt den Benutzer beim Arbeiten mit der Software mit kontextsensitiven Informationen. Die Gebrauchsanleitung des Produktes ist im Interface in den Bedienfeldern integriert und immer verfügbar.

## WEB SERVICE

**Verbessern Sie die Arbeit mit dem Web Service.**

SierraSoft World bietet die Möglichkeit, auf Angebote von SierraSoft im Internet zuzugreifen.

Es ist auch der Zugang zu Dienstleistungen verfügbar, die von den Drittanbietern zur Verfügung gestellt werden.



**Weitere Informationen und Videos über SierraSoft Roads erhalten Sie im Internet!**



JWS GmbH Software+Hardware  
Reichenberger Str. 20, • D-90480 Nürnberg  
Tel.: +49 911-94088-0 • Fax: +49 911-94088-28  
web: [www.jws-gmbh.de](http://www.jws-gmbh.de) • mail: [info@jws-gmbh.de](mailto:info@jws-gmbh.de)

