

## MapInfo® Engage3D™ & Engage3D™ Pro

ERWEITERN SIE MAPINFO  
PROFESSIONAL® UM LEISTUNGS-  
FÄHIGE GRID- UND  
3D-MODELLIERUNG, ANALYSE-  
WERKZEUGE UND  
DARSTELLUNGSMÖGLICHKEITEN

## Überblick

Die neueste Version von MapInfo® Engage3D™ Pro von Pitney Bowes Software stellt die zentrale Komponente für GRID-Interpolationen und 3D-Analysen im MapInfo Professional® GIS dar. Version 7.0 enthält wichtige Verbesserungen der leistungsstarken GRID-Technologie, der interaktiven 3D-Modell Registrierung, der automatischen Stapelverarbeitung für den Kartendruck, beim direkten Import für ECW- und ALG-Formate, bei Batch-Operationen der Bildverarbeitung (wie Reprojektionen und Clipping) – um nur einige zu nennen.

## Import

Engage erweitert die MapInfo Professional® Funktionen für den Umgang mit Daten. Mehr als einhundert Formate für tabellarische Daten, Vektor- und Raster-Daten werden sowohl beim Öffnen als auch beim Speichern unterstützt. Zusätzlich verfügt Engage3D™ über Funktionen für die Bild-Berichtigung und Reprojektion, für den direkten ECW- und ALG-Import sowie umfangreiche Vektorimport- und Konvertierungs-Möglichkeiten (wie z.B. „GPX“ und Google Earth „KML“).

## Analyse

Eine detaillierte Analyse und das Verständnis aller Aspekte Ihrer Datensätze, wie z.B. Demographie, Umsatzkennziffern oder versicherungsrelevante Informationen können einen erheblichen Mehrwert zu den Untersuchungsergebnissen liefern. Engage3D™ bietet eine breite Palette neuester analytischer Funktionalitäten, so dass verschiedenste Datensätze dynamisch in Statistiken, räumlichen, zeitlichen und grafischen Aufbereitungen dargestellt und interpretiert werden können.

Die analytischen Werkzeuge von Engage3D™ können helfen, Trends und Anomalien in multivariaten Daten verschiedener Quellen zu unterscheiden. Ebenso wichtig ist, dass diese Werkzeuge bei der Identifizierung und Beseitigung von Datenanomalien helfen. Fehlerhafte Daten oder Stichproben können mit Methoden wie der Datenkonditionierung, der Normalisierung oder NULL-Handling Option aufbereitet bzw. beseitigt werden.

## Produktivität

Engage bietet ein umfangreiches Repertoire an Funktionen, die die Produktivität von MapInfo Professional® signifikant erhöhen. Eine Vielzahl von Werkzeugen für Layer, Karten, Objekte, Tabellen und Daten bieten nützliche Funktionen und sind häufig über Tastaturkürzel direkt aufrufbar. Komplexe und sich wiederholende Aufgaben lassen sich einfacher ausführen oder können mittels Stapelverarbeitung automatisch ausgeführt werden.

## KUNDENNUTZEN

### Zusammenfassung:

MapInfo® Engage3D™ ist eine leistungsstarke Suite von Werkzeugen, die die Effizienz, die Analyse- und 3D-Funktionen von MapInfo Professional® erweitern. Die Stärken von Engage3D™ Pro liegen – dank erweiterter Funktionen – in der Verarbeitung großer Mengen unterschiedlichster Daten.

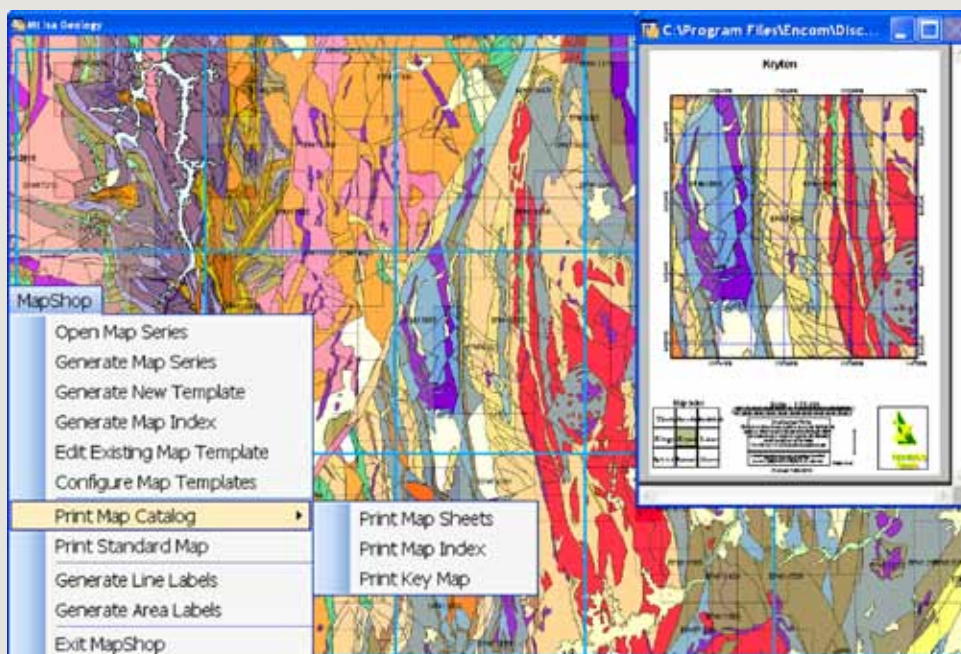
Entdecken Sie eine neue Dimension der MapInfo Professional®-Datenvisualisierung und -analyse durch die Generierung von zweidimensionalen Oberflächen aus Punkt- oder Polygon-Daten.

**MEHR MÖGLICHKEITEN DENN JE ZUR PRÄSENTATION VON DATEN  
ZUR KENNTLICHMACHUNG UND NACHVERFOLGUNG VON TRENDS**



*Import und Visualisierung von Oberflächen für die Hochwassermodellierung für eine optimierte Risikobewertung und Risikominderungsplanung.*

**OPTIMIERTE MODELLIERUNGS-  
FÄHIGKEITEN DURCH DIE  
ERSTELLUNG REALISTISCHER  
MODELLE MIT HILFE VON NAHT-  
LOSER INTERPOLATION VON  
3D-FUNKTIONEN**



*Batch-Erstellung und -Druck von Karten mit ähnlichen Themen durch Verwendung von vollständig anpassbaren Layoutvorlagen.*

*Import, Interpolation und Veränderung großer, kontinentweiter Rasteroberflächen wie z. B. topografischer LIDAR-Daten.*

## Digitalisierung

Die Engage™-Anwendung erleichtert die Digitalisierung von Flächen durch eine intelligente Umwandlung von Liniennetzen in attributierte Polygon- Objekte. Engage3D™ prüft und bereinigt die Linienführung automatisch, bereinigt Lücken, Überschneidungen und Schleifen und optimiert die Tätigkeiten zum Anfügen von Attributen neu erstellter Polygone.

Die Autoincrement-Funktion (z.B. für fortlaufende Nummerierungen) und Autofill-Funktion (für Texte und numerische Attribute) unterstützen und vereinfachen weiterhin die Digitalisierungsarbeit.

## Kartographie

Die professionelle Kartenproduktion kann schnell und einfach gestaltet werden mit Hilfe des „Scaled Output“ Assistenten. Damit erstellen Sie automatisiert korrekt skalierte Kartenlayouts inklusive der Überschriften, Maßstabsbalken, Gitterlinien, etc. Verwenden Sie das neue Engage3D™ Seriendruck-Modul, um eine Reihe von Karten in einer Region zu erstellen und automatisch auf vordefinierten Layouts auszugeben.

Elemente wie der Kartentitel, die Kartenummer, Datum, Maßstab, etc. werden automatisch auf jedem Ausdruck aktualisiert. Ortsregister können automatisch generiert werden, um Sie bei der Erzeugung von Karteregistern oder Straßenverzeichnissen zu unterstützen. Die neue Textbeschriftungs-Funktionalität ermöglicht das dynamische Erstellen von Labels mit einem optimalen Format in Abhängigkeit vom Ausgabemaßstab.

## Grid-Flächen Interpolation und Bearbeitung

Engage3D™ bietet eine umfassende Sammlung an GRID-Tools, um Punkte, Linien oder Gebietsinformationen interaktiv zu interpolieren. Eine breite Palette von Gridding Methoden stehen zur Verfügung, wie z. B. Kriging, Dichte („Hot-Spot-Karte“), Invers Distanz Wichtung und „Minimum Curvature“ Algorithmen. Die resultierenden Grids können konturiert, abgefragt und modifiziert werden mit einer vielseitigen Sammlung von Transformations-Werkzeugen. Bestimmen Sie die Krümmung, Neigung, Ausrichtung und andere Oberflächeneigenschaften, oder nutzen Sie den vielseitigen GRID-Rechner. Arbeiten Sie mit großen, hochauflösenden Rasterdaten wie z.B. SRTM-Daten? Engage3D™ kann Grids von mehreren Gigabyte Größe erstellen oder importieren und in Echtzeit zoomen, verschieben oder editieren. Diese großen Grids können mit den umfangreichen Grid-Werkzeugen bearbeitet, verändert und analysiert werden.

## Eine homogene 3D-Umgebung

Mit Engage3D™ können Sie Ihre Daten in einer dynamischen und umfassenden Umgebung aufbereiten, visualisieren, analysieren und modellieren. Gebäude und Infrastrukturen, Kundenstandorte, Probenentnahmeorte, Photogrammetrie, Auswertungen, Oberflächenmodelle, 3D-Modelle und Voxel-Modelle lassen sich alle im dreidimensionalen Raum untersuchen. Somit können Sie sicher sein, dass Ihre Modellierungen und Interpretationen in 3D umfassend und präzise sind; in jeder Dimension!

## 3D-Vektor Erstellung und Bearbeitung

Die ganzen Visualisierungsoptionen sind ja fantastisch, aber ich brauche eine Möglichkeit zur Interpretation meiner 3D-Daten!

Sie können Ihre dreidimensionalen Daten direkt in 3D-Ansicht interpretieren und digitalisieren. Punkte, Polylinien, Polygone und Oberflächen können erstellt, bearbeitet, verbunden, geschnitten und verändert werden. Diese Objekte wiederum können mit weiterführenden Modellierungstechniken erneut bearbeitet werden.

## KUNDENNUTZEN

### Vorteile:

- Unternehmen profitieren von einer Effizienz- und Produktivitätssteigerung bei der Nutzung von MapInfo Professional. Weitere Informationen unter „Produktivität“
- Unternehmen profitieren vom breiteren Spektrum an Visualisierungs- und Analysefunktionen zur Lösung Ihrer geschäftlichen Aufgaben. Weitere Informationen unter „Analyse“ und in den Abschnitten zum Thema 3D auf den Seiten 3 und 4.
- MapInfo Professional®- Anwender profitieren von der breiteren Palette von Statistikfunktionen, zeitlichen Analysen, GRID und 3D-GIS Werkzeugen. Bauen auch Sie Ihre Kenntnisse im Bereich der Geoinformationssysteme (GIS) noch weiter aus!

## Leistungsstarke Modellierungsfunktionen

Engage3D™ ist weit mehr als nur ein 3D-Visualisierungsprogramm. Seine leistungsstarke Suite von Oberflächen- und 3D-Modellierungstools unterstützt die Anwender bei der Trendinterpolation und -analyse.

### Erstellung von Wireframes (s.g. Gittermodellen)

Nach der Digitalisierung und Bearbeitung Ihrer 2D-Oberflächen oder 3D-Modelle können Sie das leistungsstarke Engage3D™-Tool zur Gittermodellldarstellung bzw. Modellierung nutzen. Verwenden Sie Tielines (Querverbindungen) zur Steuerung und Verbesserung komplexer vielfächiger Formen in dynamischen 3D-Umgebungen. In Engage3D™ erstellte oder aus externen Quellen importierte Oberflächen und Volumen können mit jeder anderen Oberfläche und jedem anderen Raster kombiniert, überlagert und ausgeschnitten werden. Beispielsweise könnten Sie den oberen Bereich eines Verschmutzungsmodells in der Gittermodellldarstellung mit der aktuellen topografischen Oberfläche verschneiden.

### Oberflächenraasterung

Direkte 3D-Interpolation von Rasteroberflächen von digitalisierten Punkten und Polylinien.

### Überführung von 2D-Formen in 3D-Volumen

Das 3D-Extrusionstool ermöglicht die schnelle Umwandlung beliebiger 2D-Formen in dreidimensionale Objekte. Somit ist es das perfekte Tool für die Extrapolation der Ausdehnung von Verschmutzungen über eine topografische Oberfläche – für die Darstellung der Einflussfaktoren oder für die Umwandlung von Standortplänen in dreidimensionale Strukturen wie z. B. Gebäude.

### Voxelmodelle

Entdecken oder bekräftigen Sie Trends und Anomalien in Ihren 3D-Daten mithilfe unserer 3D-Rasterinterpolationstools, z. B. durch so leistungsstarke Methoden wie Dichte, Invers Distanz Wichtung und Kriging. Ziehen Sie mit einer Reihe von 3D-Rasterbearbeitungs- und -analyse-Werkzeugen maximalen Nutzen aus diesen Extrapolationen.

## Erstellung faszinierender 3D-Präsentationen

Nutzen Sie Ihre 3D-Umgebung gemeinsam mit anderen Anwendern? Komplexe Engage3D™ Pro-Sitzungen können mithilfe des integrierten 3D-Viewers von jedem Engage3D™-Anwender angezeigt werden. Erstellen Sie professionelle Filme (in Standardvideoformaten) mit durchgängig dynamischem Dateninhalt – perfekt für beeindruckende Präsentationen auf Messen und Konferenzen.

## Leichte 3D-Navigation

Die Navigation in 3D-Umgebungen kann durch verschiedene Kombinationen von Maus- und Tastaturbefehlen präzise gesteuert werden. Alternativ können Sie eine 3D-Connexion-SpaceNavigator™-Steuerungseinheit für besonders einfache und intuitive Navigation anschließen.

# PRODUKT DATENBLATT

## MapInfo® Engage3D™ & Engage3D™ Pro



*Schnelle Erstellung von genau skalierten Karten mit den umfassenden Kartenlayouttools in Engage3D.*

*Kartendaten (c) Crown Copyright.  
Lizenznummer 100020348.*

Weitere Informationen erhalten Sie telefonisch unter +49 (0) 6142 203400 oder auf unserer Website unter: [www.pitneybowes.de/software](http://www.pitneybowes.de/software)

DEUTSCHLAND/ÖSTERREICH/  
SCHWEIZ/LIECHTENSTEIN  
+49 (0) 6142 203400  
[pbsoftware.germany@pb.com](mailto:pbsoftware.germany@pb.com)  
[www.pitneybowes.de/software](http://www.pitneybowes.de/software)

VEREINIGTE STAATEN  
VON AMERIKA  
+1 800 327 8627  
[pbsoftware.sales@pb.com](mailto:pbsoftware.sales@pb.com)  
[www.pitneybowes.com/software](http://www.pitneybowes.com/software)

EUROPA/UNITED KINGDOM  
+44 800 840 0001  
[pbsoftware.emea@pb.com](mailto:pbsoftware.emea@pb.com)  
[www.pitneybowes.co.uk/software](http://www.pitneybowes.co.uk/software)

ASIA PACIFIC/AUSTRALIEN  
+61 2 9437 6255  
[pbsoftware.australia@pb.com](mailto:pbsoftware.australia@pb.com)  
[www.pitneybowes.com.au/software](http://www.pitneybowes.com.au/software)

Every connection is a new opportunity™

 **Pitney Bowes**  
Software