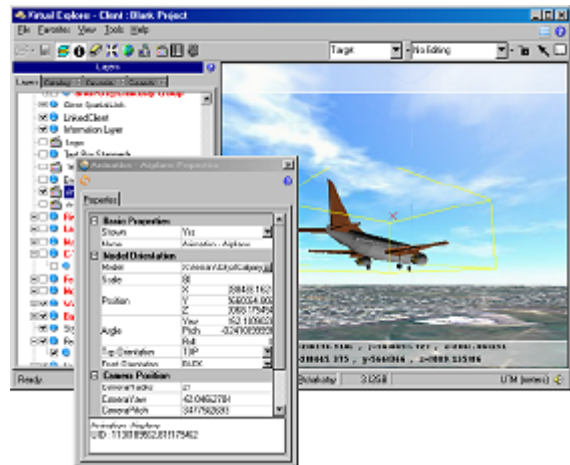
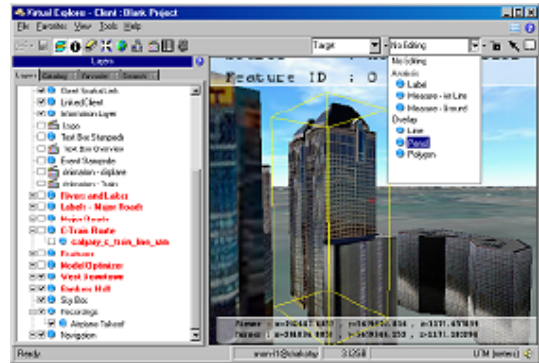
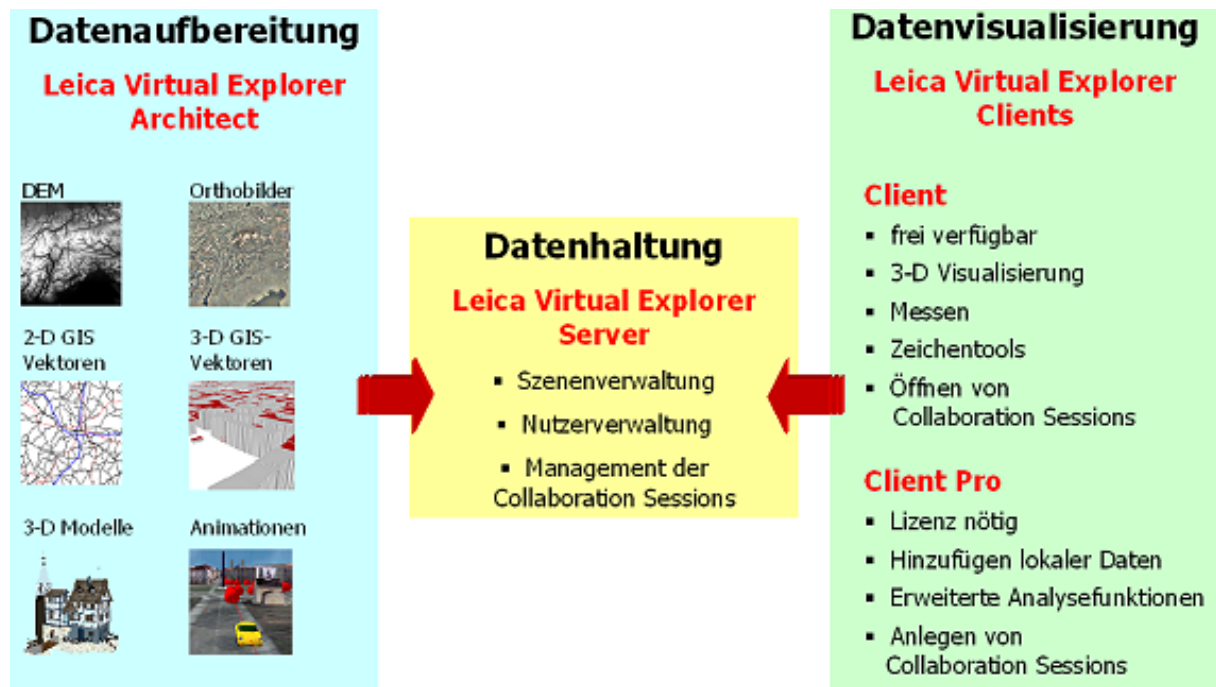


Leica Virtual Explorer

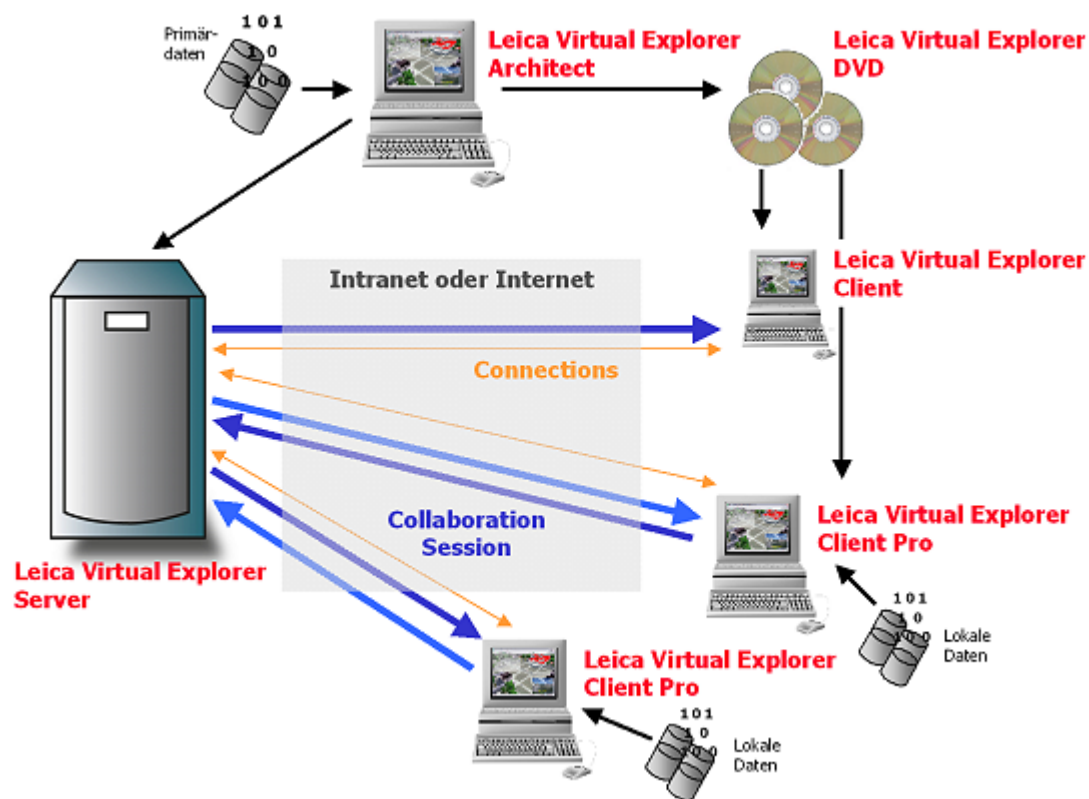
- Leica Virtual Explorer ist eine vollständige Softwareproduktlinie für **Visualisierung und Analyse von 3-D Geländeszenen über Intranet und Internet in einer Client-Server-Umgebung**.
- Aus Bilddaten, Höhenmodellen, 2-D und 3-D Vektordaten sowie texturierten 3-D Modellen generieren Sie **ohne Datenvorverarbeitung** 3-D Geländeszenen. Alle gängigen Raster- und Vektordatenformate und Projektionen werden unterstützt.
- **Animierte Objekte** (z.B. fahrende Autos, Links, Filme oder gesprochener Text) bereichern die 3-D Szene um wertvolle Zusatzinformation.
- Die 3-D Geländeszenen werden wahlweise zentral auf einem Server gespeichert und über **Intranet- oder Internet-Streaming verteilt oder auf CD/DVD weitergegeben**.
- Mit einer **frei erhältlichen, kostenlosen Client-Software** visualisieren und analysieren beliebig viele Nutzer über Intranet- oder Internet-Streaming die 3-D Szene. Die intuitive Bedienung und der schnelle, gleichmäßig weiche Bildaufbau sorgen für komfortables und angenehmes Arbeiten.
- Mit optional erhältlichen Pro Clients sind zusätzlich vielfältige **GIS-Analysen** möglich. Zudem können Pro Clients eigene lokale Datensätze zur bereit gestellten 3-D Szene hinzuladen.
- Die **"Collaboration Sessions"** im Leica Virtual Explorer sind einzigartig. Sie ermöglichen erstmals den gemeinsamen Zugriff mehrerer Clients in einem Online-Meeting. Hier wird eine 3-D Szene von verteilt lokalisierten Nutzern nicht nur simultan visualisiert, sondern auch gemeinsam analysiert und bearbeitet.
- Der **skalierbare Aufbau** der Leica Virtual Explorer Produktlinie ermöglicht einen günstigen Einstieg und erlaubt eine bequeme Erweiterung nach oben.



Leica Virtual Explorer - Grafische Übersicht



Leica Virtual Explorer - Workflow



Leica Virtual Explorer - Highlights

➤ Effektive Datenverarbeitung - kein Pre-processing

Der Leica Virtual Explorer überzeugt durch eine effektive Datenverarbeitung, die Zeit- und Rechnerkapazität sowie Speicherplatz spart. Da die 3-D Szene on-the-fly berechnet wird, bleiben die Primärdaten in ihrem ursprünglichen Datenformat erhalten. Die zeit- und rechenintensive Erstellung eines eigenen 3-D Datensatzes entfällt. Eine doppelte Datenhaltung findet nicht statt - es wird kein zusätzlicher Speicherplatz benötigt.

Bei einem Update der Primärdaten sind die Veränderungen sofort in der 3-D Szene sichtbar. Die Clients haben jederzeit aktuelle Daten vor sich.

➤ Echtes Online-Teamwork in "Collaboration Sessions"

Erstmals können über Intranet oder Internet mehrere Nutzer dieselbe 3-D Szene simultan visualisieren und bearbeiten. Während dieser virtuellen Arbeitssitzungen greifen mehrere Clients gleichzeitig auf dieselbe 3-D Geländeszene zu. Sie nehmen die gleiche Betrachtungsposition ein, d.h. jeder Nutzer hat den selben Bildausschnitt auf dem Monitor. Die Teilnehmer an der "Collaboration Session" führen gemeinsam Standortanalysen durch, nehmen Markierungen vor, "chatten" miteinander, vergleichen ihre Analysen gegenseitig und verändern die 3-D Szene. Auch lokale Datensätze, die ein Pro Client zur bereit gestellten 3-D Szene hinzufügt, sind innerhalb der "Collaboration Session" für alle sichtbar.

Die Datensicherheit ist stets gewährleistet, da nur virtuell innerhalb der Session verändert wird und die Primärdaten unberührt bleiben.

➤ Voller Informationsgewinn durch GIS-Analysen

Der Leistungsumfang des Leica Virtual Explorer geht weit über eine komfortable 3-D Visualisierung bei bester Performance hinaus. Er bietet für Autor und Nutzer der 3-D Geländeszene umfangreiche GIS-Analyse-Tools: z.B. Attribut-Abfragen und selektive Anzeige, Messungen, Zeichentools, Sichtbarkeitsanalysen und Flut-Layer-Berechnungen.

➤ Freier Zugang durch kostenlosen Client

Um auf die 3-D Szene zuzugreifen genügt es, eine frei erhältliche Client-Software herunter zu laden und zu installieren. Diese kostenlose Applikation ist intuitiv zu bedienen, d.h. der Zugang zur 3-D Geländeszene ist absolut günstig und einfach.

➤ Vielfältige Animationstools für lebendige 3-D Szenen

Leistungsstarke Animationstools beleben Ihre 3-D Szene und bereichern Sie um anschauliche Zusatzinformation. Hilfreich sind z.B. folgende Werkzeuge: 3-D Objekte wechseln entlang eines Bewegungspfades ihren Platz. Objekteigenschaften (z.B. Größe) verändern sich über die Zeit. Mehrere Objekte haben jeweils verschiedene Bewegungspfade. Mit dem so genannten "animated pencil" zeichnet sich eine definierte Strecke in der 3-D Szene als Weg selbst und an festgelegten Stationen erscheinen interessante Zusatzinformationen (z.B. ein Bild oder Link).



Leica Virtual Explorer - Module

- **Leica Virtual Explorer Architect**
Ausgereiftes 3-D Visualisierungsprogramm mit umfangreichen Werkzeugen, um aus Terabytes von Geodaten (Bilddaten, GIS-Layer, Höhenmodelle, texturierte 3-D Modelle und andere räumliche Daten) realistische 3-D Geländeszenen oder 3-D Stadtmodelle zu erstellen. Die so generierte 3-D Szene wird auf dem Leica Virtual Explorer Server für das Streaming im Intranet und Internet gespeichert. Alternativ kann die 3-D Szene mit dem Leica Virtual Explorer DVD in ein filebasiertes Format umgewandelt und auf CD/DVD gespeichert werden.
- **Leica Virtual Explorer DVD**
Add-on zum Leica Virtual Explorer Architect zur Konvertierung der 3- D Geländeszenen in ein optimiertes Format für die Speicherung auf CD/DVD
- **Leica Virtual Explorer Server**
Verteilt schnell und effizient, große und detailreiche 3-D Geländeszenen über Intranet und Internet zu Leica Virtual Explorer Clients oder Pro Clients. Werkzeuge zur Serververwaltung erlauben die Vergabe von unterschiedlichsten Zugriffs- und Bearbeitungsrechten für die Clients. Über den frei wählbaren TCP/IP Port lässt sich der Leica Virtual Explorer in vorhandene Netzwerke und Firewalls integrieren.
- **Leica Virtual Explorer Connection**
Kontrolliert die Anzahl der Clients, die sich gleichzeitig zum Server verbinden. Connection-Lizenzen werden als Add-on zur Server-Lizenz bezogen. Jede Connection-Lizenz gibt einen weiteren gleichzeitigen Zugriff auf den Server frei.
- **Leica Virtual Explorer Collaboration**
Add-on Lizenz zum Leica Virtual Explorer Server zur Teilnahme an einer „Collaboration Session“. Jede Lizenz gibt einen weiteren Session-Teilnehmer frei. Zur gemeinsamen Auswertung, Analyse und Bearbeitung von 3-D Geländeszenen
- **Leica Virtual Explorer Client**
Frei verfügbare Client-Software zur Auswertung von 3-D Szenen über Intranet und Internet mit Basis-Werkzeugen zur Geländevisualisierung und –analyse inkl. GIS-Attribut-Abfragen. Clients können eine bestehende „Collaboration Session“ öffnen und Annotierungen vornehmen.
- **Leica Virtual Explorer Pro Client**
Optional erhältlicher Client zur Auswertung von 3-D Szenen über Intranet und Internet mit voller Auswahl an Analyse-Werkzeugen (z.B. Sichtbarkeitsanalysen, Einbau von Modellen) und der Möglichkeit, eigene lokale Daten (Raster und Vektor) zur bereit gestellten 3-D Szene hinzuzufügen. Pro Clients können eine „Collaboration Session“ anlegen.
- **Leica Virtual Explorer Enterprise**
Kombiniert eine Server-Lizenz mit einer unlimitierten Anzahl von gleichzeitigen Zugriffen (Connections). (Nur für Non-Profit-Anwendungen).
- **Leica Virtual Explorer Collaboration (Enterprise)**
Add-on zur Enterprise-Lizenz mit unlimitierter Anzahl an Collaboration-Lizenzen. (Nur für Non-Profit-Anwendungen).



Leica Virtual Explorer – Hardwarevoraussetzungen

- **Leica Virtual Explorer Architect (empfohlene Ausstattung):**

Computer/Prozessor:	Pentium 4, 2.8GHz
Speicher:	1GB System RAM
Grafik:	128MB VRAM OpenGL Graphikkarte Auflösung mindestens 800 x 600 x 24bit colors
Betriebssystem:	Windows XP Professional (512 MB Speicher erforderlich), Windows 2000 Professional, Windows 2000 Server oder Windows 2003 Server (jeweils Service Pack 2 oder höher)
Laufwerk:	Microsoft Windows kompatibles CD-ROM Laufwerk

- **Leica Virtual Explorer Server (empfohlene Ausstattung):**

Computer/Prozessor:	Pentium 4, 3.6 GHz, mit Hyperthreading
Speicher:	2GB System RAM
Grafik:	Jede Windows kompatible Grafikkarte Auflösung mindestens 800 x 600 x 24bit colors
Betriebssystem:	Microsoft Windows 2003 Server (Service Pack 1 oder höher)
Laufwerk:	Microsoft Windows kompatibles CD-ROM Laufwerk
Festplatten:	empfohlen: 2 Festplatten im RAID-Level 0 als stripe-set.
Netzwerkgeschwindigkeit:	1.0Gbs (Gute Netzerkanbindung: Internet möglichst an schnellem Backbone. Intranet möglichst Gigabit-Ethernet)

- **Leica Virtual Explorer Clients (Minimal-Ausstattung):**

Computer/Prozessor:	X86 1GHz
Speicher:	128MB System RAM
Grafik:	16MB VRAM OpenGL Grafikkarte. Auflösung mindestens 800 x 600 x 24bit colors
Betriebssystem:	Windows XP Home (unterstützt nicht Client Pro), Windows XP Professional (512 MB Speicher erforderlich), Windows 2000 Professional, Windows 2000 Server oder Windows 2003 Server (jeweils Service Pack 2 oder höher)
Laufwerk:	Microsoft Windows kompatibles CD-ROM Laufwerk (nicht erforderlich zum Download vom Internet)
Netzwerkgeschwindigkeit:	ab DSL1000

