

C R E A S O

ENVI

Gewinnen Sie aus Bilddaten die Informationen,
die Sie brauchen.



CREASO - your partner for visual information solutions

Bedienungsfreundliche Werkzeuge. Bewährte Funktionalität. Schnelle Resultate.



Die wachsende Verfügbarkeit von raumbezogenen Bilddaten macht es immer wichtiger, dass Sie die für Sie kritischen Informationen aus diesen Daten extrahieren können. Deshalb sind Werkzeuge und Prozesse unerlässlich, die Ihnen helfen, Informationen einfach und genau zu extrahieren. Dies gilt unabhängig davon, ob Sie Informationen für Aufklärungs-, Forschungs- oder GIS-Anwendungen benötigen.

Bildanalytiker, Wissenschaftler und GIS-Fachleute aus verschiedensten Disziplinen nutzen heute Software-Lösungen der ENVI®-Produktfamilie für das Extrahieren von Informationen aus raumbezogenen Bilddaten. ENVI bietet fortschrittliche und benutzerfreundliche Werkzeuge, um alle Arten von Bildern zu lesen, zu erkunden, vorzubereiten und zu analysieren und um die gewonnenen Informationen mit Partnern auszutauschen.

Lesen



Vorbereiten



Erkunden



Prozessieren



Weitergeben



Anpassen

ENVI Software-Produkte werden von den Experten in Bildverarbeitung und Visualisierung entwickelt und bauen auf einer erweiterbaren Plattform auf, die es Ihnen auf einfache Weise erlaubt, ENVI entsprechend Ihren Bedürfnissen zu erweitern und anzupassen. Verschiedene erprobte Zusatzmodule ermöglichen es Ihnen, die verfügbare Bildverarbeitungsfunktionalität an Ihre spezifischen Bedürfnisse anzupassen. Mit seiner umfassenden Plattformunterstützung ist ENVI Ihre Lösung, egal, ob Sie auf Windows®, Macintosh, Linux oder UNIX arbeiten.

Lernen Sie mehr darüber, warum ENVI Ihre Lösung für die Extraktion von Informationen aus raumbezogenen Bilddaten ist.



Lesen Sie praktisch alle Bilddatentypen und Formate

ENVI unterstützt die Bilddatentypen der heute populären Satelliten und luftgestützten Sensoren wie panchromatisch, multispektral, hyperspektral, Radar, thermal, Lidar und mehr. ENVI kann über 70 Datenformate lesen, darunter HDF, GeoTIFF und JIJC-kompatiblen NITF. Zudem verfügt ENVI über Technologien zum unternehmensübergreifenden Datenzugriff, mit denen Sie schnell und einfach Zugang zu Bilddaten auf JPIP- und OGC-konformen Servern innerhalb Ihres Unternehmens oder über das Internet haben.



Bereiten Sie Ihre Bilddaten vor

ENVI bietet automatisierte Werkzeuge zur Vorprozessierung, mit denen Sie Ihre Bilder schnell und einfach für die Darstellung oder weitere Analyse vorbereiten können. Mit ENVI können Sie:

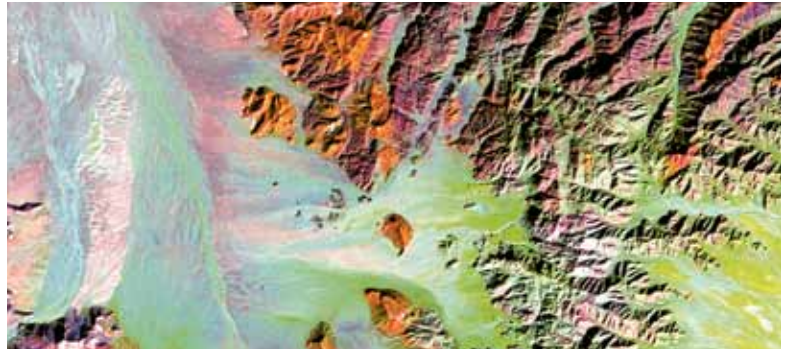
- Bilder orthorektifizieren
- Zwei oder mehr Bilder registrieren
- Bilddaten kalibrieren
- Atmosphärenkorrekturen durchführen
- Bilddaten mit Vektoren überlagern
- Regions Of Interest (ROIs) definieren
- Digitale Höhenmodelle (DHM) erstellen
- Pan Sharpening, Maskierung und Mosaikierung anwenden
- Bilder skalieren oder drehen
- Den Datentyp konvertieren

Erkunden Sie Ihre Bilder

ENVI bietet eine intuitive Benutzeroberfläche und einfach zu verwendende Werkzeuge, mit denen Sie Ihre Bilder schnell und unkompliziert betrachten und analysieren können. Sie können mit ENVI große Datensätze und Metadaten darstellen, Bilder visuell vergleichen, leistungsfähige 3D-Visualisierungen und Scatter-Plots erstellen, Pixel-Signaturen untersuchen und vieles mehr.

Prozessieren & analysieren Sie Ihre Bilddaten

ENVI bietet die branchenweit führende Bildverarbeitungs-Funktionalität zur Gewinnung von Informationen für Ihre Forschungs-, Aufklärungs- oder Planungsprojekte. ENVI umfasst eine komplette Suite von Werkzeugen, die auf erprobten wissenschaftlichen Methoden basieren und Ihnen dabei helfen, Ihre Bilder zu analysieren. Außerdem bietet ENVI einzigartige, automatisierte Prozesse und Verfahren, um die Verarbeitung und Analyse Ihrer Bilder einfacher als je zuvor zu gestalten.



Werkzeuge zur Datenanalyse

Eine wichtige Aufgabe der Bildverarbeitung ist es, bestimmte Informationen in Bilddaten zu finden. ENVI enthält eine umfassende Sammlung von Datenanalysewerkzeugen, mit denen Sie Ihre Bilddaten schnell, einfach und genau analysieren können.

- Zeigen Sie Veränderungen auf
- Extrahieren und messen Sie Merkmale
- Erstellen Sie raumbezogene Statistiken wie Autokorrelation und Semi-Varianz
- Berechnen Sie Bildstatistiken wie Mittelwert, Minimum/Maximum und Standardabweichung
- Synthetisieren Sie Radarbilder
- Berechnen Sie Hauptachsen
- Modellieren Sie topographische Eigenschaften
- Nutzen Sie allgemeine und anwenderspezifische Filter
- Führen Sie eigene Berechnungen auf Basis der Spektren und Bänder durch

Werkzeuge zur Spektralanalyse

Die Spektralanalyse erlaubt es Ihnen, aus einem Pixelwert bei verschiedenen Wellenlängen Informationen über die Materialien innerhalb jedes Pixels zu erhalten. ENVI hat hochentwickelte, einfach zu bedienende Spektralanalysewerkzeuge, die auf etablierten, wissenschaftlichen Methoden basieren.

- Klassifizieren Sie Ihre Bilddaten mit überwachten und unüberwachten Methoden
- Identifizieren Sie spektrale Signaturen mittels robuster Bibliotheken
- Detektieren und identifizieren Sie Ziele
- Extrahieren Sie Merkmale
- Analysieren & kartieren Sie Materialien
- Führen Sie Pixel- und Subpixelanalysen durch
- Benutzen Sie Postklassifikationswerkzeuge, um Ihre Ergebnisse zu verfeinern
- Analysieren Sie Waldschäden mit Werkzeugen zur Vegetationsanalyse

Automatisierte Arbeitsabläufe

ENVI erspart Ihnen Zeit und Aufwand. Automatisierte Arbeitsabläufe leiten Sie schnell und sicher durch die heute gebräuchlichen Methoden der Bildverarbeitung, egal, ob Sie gelegentlicher Nutzer oder Profi sind. Diese einzigartige Automatisierung macht selbst komplexe Prozessierungs- und Analyseverfahren für jedermann zugänglich.

Die Software leitet Sie Schritt für Schritt durch die verschiedenen Bildverarbeitungsverfahren und zu den benötigten Resultaten. Einfache und verständliche Dialoge mit wissenschaftlich fundierten Voreinstellungen passen sich automatisch an Ihre Erfordernisse an und erfragen alle notwendigen Informationen.

Geben Sie Ihre Ergebnisse weiter

ENVI integriert sich leicht in Ihren vorhandenen Arbeitsablauf, unabhängig von Ihrer Umgebung und Anwendung. Speichern Sie Ihre Ergebnisse als GIS-Layer, Datei, Karte oder in PowerPoint und tauschen Sie Ihre Informationen mit Kollegen aus. ENVI hat vielseitige „Speichern unter“ Optionen, so dass Sie Ihre Resultate als Bild-Datei, ENVI-Datei, Shapefile oder in einem von vielen anderen Formaten speichern können. Dank der nahtlosen Integration von ENVI und ArcGIS können Sie Ergebnisse und Dateien direkt in eine Geodatabase speichern. Diese einzigartige Integration zwischen den beiden Produkten auf der Ebene von Daten und Layern erlaubt es Ihnen, Bilddaten einfach in Ihren GIS-Arbeitsablauf einzufügen, sich leicht zwischen den Umgebungen zu bewegen, und annotierte Karten und Präsentationen auszugeben.

Passen Sie ENVI für Ihre Aufgabe an

ENVI baut auf der mächtigen Entwicklungssprache IDL auf, so dass Sie seine Eigenschaften und Funktionen leicht erweitern oder an Ihre spezifische Anwendung anpassen können. Diese leistungsfähige und flexible Plattform erlaubt es Ihnen Batch-Prozesse zu erstellen, Menüs anzupassen, eigene Algorithmen und Werkzeuge hinzuzufügen, C++ und Java-Code in Ihre Werkzeuge zu integrieren und vieles mehr.

Erweitern Sie Ihre ENVI Funktionalität

ENVI's robuste und umfassende Bildverarbeitungs- und Analysefunktionalität kann durch Hinzufügen eines der folgenden Module für spezielle Anforderungen noch erweitert werden:

SARscape® for ENVI

Bietet Ihnen einen einzigartigen Satz von Funktionen, um SAR-Daten zu lesen, zu verarbeiten, zu analysieren und auszugeben sowie die Resultate mit anderen Fernerkundungsdaten und Werkzeugen für Geodaten zu integrieren.

ENVI Orthorectification Module

Gibt Ihnen einfache, aber robuste Instrumente an die Hand, um Bilder genau auf Bodenkoordinaten zu registrieren und geometrische Verzerrungen zu entfernen.

ENVI DEM Extraction Module

Erlaubt es Ihnen räumlich präzise 3-D-Geländemodelle direkt in ENVI zu erstellen, um Ihre Bildanalyse zu verbessern.

ENVI Atmospheric Correction Module

Entfernen Sie komplexe atmosphärische Einflüsse aus Bilddaten mit Hilfe der bewährten FLAASH und QUAC Algorithmen.

ENVI NITF Module

Ermöglicht Ihnen das Lesen, Schreiben, Verarbeiten, und Weitergeben von Bilddaten im NITF Dateiformat.



**Bedienungsfreundliche Werkzeuge.
Bewährte Funktionalität.
Schnelle Resultate.**

ENVI liefert alles dies in einer umfassenden Lösung.

Erste Schritte mit ENVI auf
www.creaso.com/ENVI.htm





C R E A S O



Bildanalytiker, Wissenschaftler und GIS-Fachleute aus verschiedensten Disziplinen nutzen heute Software-Lösungen der ENVI-Produktfamilie für das Extrahieren von Informationen aus raumbezogenen Bilddaten. ENVI bietet fortschrittliche und benutzerfreundliche Werkzeuge, um alle Arten von Bildern zu lesen, zu erkunden, vorzubereiten und zu analysieren und um die gewonnenen Informationen mit Partnern auszutauschen.

Unsere Aufgabe endet nicht bei großartiger Software!

Support, Training und Consulting sind wesentliche Bausteine auf dem Weg zu unserem gemeinsamen Ziel - Ihrem Erfolg. Wir beraten Sie in allen Fragen zur Datenanalyse und Visualisierung. In Seminaren bei Ihnen oder bei uns im Hause. Im Rahmen von Projekten, die wir gemeinsam mit Ihnen initiieren oder vollständig durchführen. Unser Team von ausgebildeten Ingenieuren und Wissenschaftlern freut sich auf Sie und Ihre Aufgaben.

Lassen Sie uns ins Gespräch kommen!

www.creaso.com
info@creaso.com