

Ab wann müssen Sie für Ihre Multi-Terabyte-Bilder keinen weiteren Datenspeicher kaufen?

Wenn Sie mit der Komprimierung in das ECW-Format von Hexagon beginnen





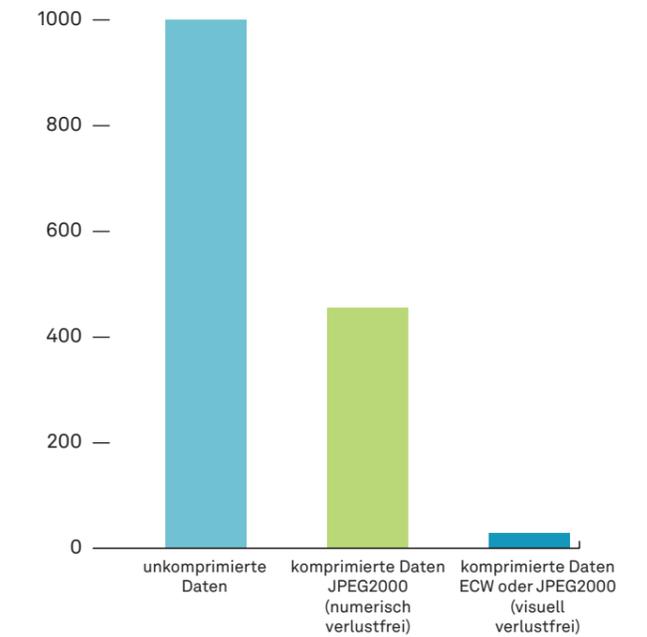
Warum ist ECW (Enhanced Compression Wavelet von Hexagon) das beste Format für die Speicherung von Bilddateien im Terabyte-Bereich oder größer?

- Leistungsstarkes komprimiertes Dateiformat, das speziell für extrem große Bilddateien entwickelt wurde
- Erzielt ein Komprimierungsverhältnis von 15:1 (94 % Reduktion)
- Schnellste Komprimierungs- und Dekomprimierungsraten (Rendering)
- Das ECW-Dateiformat wird von allen wichtigen Bildserver- und Speicherplattformen unterstützt

Wenn Sie Ihre Bilder in das ECW-Format komprimieren, erhalten Sie eine erheblich kleinere Datei, die sich leichter speichern, bereitstellen und anzeigen lässt, selbst auf kleineren Geräten wie z. B. mobilen Geräten.

Wenn Sie ECW-Bilder an Tausende von Benutzern streamen möchten, haben wir eine Lösung. Das Streaming von Bildern über das Enhanced Wavelet Compression Protocol (ECWP) ist enorm schnell und funktioniert sogar in Netzwerken mit geringer Bandbreite, was im Außendienst unerlässlich ist.

Das ECW-Zielwertverhältnis von 15:1 führt zu visuell verlustfreien Komprimierungsergebnissen



ECW übertrifft alle alternativen Speicherformate

Die Komprimierungsleistung wird im Allgemeinen durch diese vier kritischen Bildformateigenschaften bestimmt:

- Kodiergeschwindigkeit
- Dekodiergeschwindigkeit
- Beibehaltung der erforderlichen Bildqualität
- Reduzierung der Dateigröße

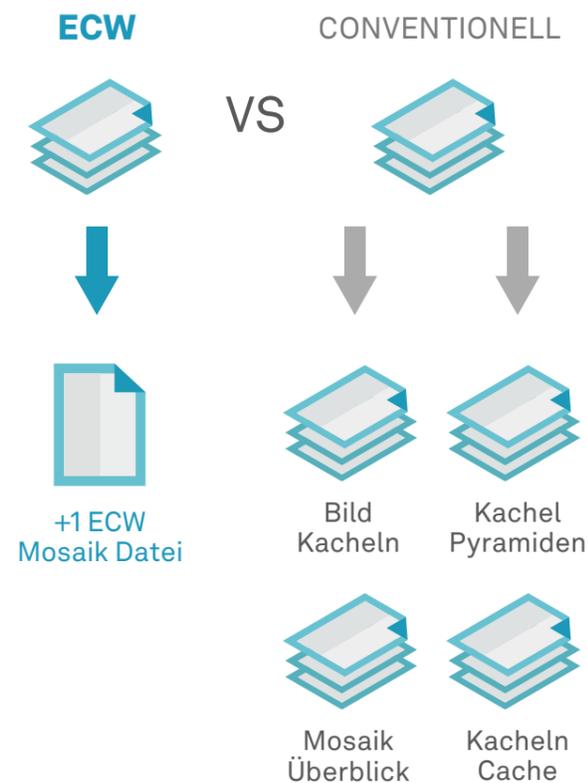
Die meisten Komprimierungsmethoden geben einem dieser Faktoren den Vorrang vor den anderen und schränken damit ihre Gesamtwirksamkeit ein. Das Besondere an ECW ist, dass es nicht nur für jeden einzelnen Faktor eine gleichwertige oder deutlich bessere Leistung bietet, sondern für alle vier Faktoren.

Aufgrund dieser Ausgewogenheit bietet das ECW-Format Kosteneinsparungen und Leistungssteigerungen, die über die aller alternativen Methoden hinausgehen. JPEG2000 beispielsweise bietet eine gleichwertige Bildqualität bei gleicher Dateigröße, leidet aber unter einer langsamen Kodierung und einer wesentlich geringeren Dekodiergeschwindigkeit. Ein JPEG-komprimiertes TIFF bietet die gleiche Dateigröße, aber eine wesentlich schlechtere Bildqualität, usw.

Die ECW bietet eine effizientere Datenspeicherung und -verwaltung, eine schnellere Bereitstellung und Anzeige und behält die visuell verlustfreie Bildqualität bei.

ECW-Dateien im Vergleich zu konventionellen Komprimierungsdateien

Eine einzige Datei erfüllt alle Leistungskriterien, was die Einfachheit von ECW unterstreicht. Wenn eine ECW-Datei erstellt wird, ist sie bereits für die Anzeigeleistung optimiert und einsatzbereit, so dass der erhebliche Aufwand entfällt, den andere Formate bei der Erstellung, Speicherung, Verwaltung und Pflege von Bildkacheln, Bildpyramiden und -übersichten sowie Kachel-Caches verursachen.



Erhalten Sie ECW-Lösungen in diesen Hexagon-Produkten

	Lesen ECW Daten	Erzeugen (Komprimieren zu ECW)	Lesen JPEG 2000	Erzeugen-JPEG 2000	Lesen ECWP-Streams	Stream ECWP via Web
GeoCompressor	✓	✓	✓	✓	✓	
ERDAS IMAGINE	✓	✓	✓	✓	✓	
ERDAS ER Mapper	✓	✓	✓	✓		
ERDAS APOLLO	✓	✓	✓	✓	✓	
GeoMedia	✓		✓	✓		
GeoMedia Smart Client	✓		✓		✓	
ImageStation		✓		✓		
LuciadLightspeed	✓		✓			
LuciadFusion	✓		✓			

GeoCompressor

Eigenständige hochleistungsfähige Anwendung zur Komprimierung von Geodaten und Punktwolken vereinfacht die Erstellung von ECW-, JPEG2000- und Hexagon-Pointclouds(HPC).

ERDAS IMAGINE

Erstellen Sie eine unbegrenzte Anzahl von ECW- und JPEG2000-komprimierten Bildern aus Eingangsbildern mit bis zu 250 Gigapixeln, entweder durch Export oder direktes Schreiben. Nutzen Sie das schnelle Streaming von ECWP, um eine sofortige Bereitstellung in diesem umfangreichen Bildverarbeitungs- und Analysepaket zu ermöglichen.

ERDAS ER Mapper

Leistungsstarkes Bildverarbeitungsprogramm für Luft- und Satellitenbilder sowie andere Fernerkundungsdaten.

ERDAS APOLLO

Sichere Verbreitung großer Mengen von Bildmaterial mit ECWP an Tausende von Nutzern.

GeoMedia

Der ECW-Anzeige-Workflow ist genau derselbe wie der für herkömmliche Bilder in GeoMedia, nur dass er viel schneller ist und weniger Daten benötigt.

GeoMedia Smart Client

Streaming von Raster-Hintergrundbildern über ECWP, um die Client-Verarbeitung vor dem Cache und die Anforderungen an das Cache-Volumen zu eliminieren.

Sie erhalten ECW-Lösungen in diesen Produkten:

	Lesezugriff	Schreibzugriff
QGIS	✓	✓ nur über den Erwerb einer Lizenz
ESRI ArcGIS	✓	
Global Mapper	✓	✓
FME (Save Software)	✓	✓
MapInfo Pro	✓	
ER Mapper	✓	✓
AutoCAD Map 3D	✓	
PCI Geomatica	✓	
GDAL	✓	✓ nur über den Erwerb einer Lizenz
Trimble eCognition	✓	
QGIS Server	✓ *	
GeoServer	✓ *	
MapServer	✓ *	
Map Tiler	✓ *	

* mit SDK, nur über den Erwerb einer Lizenz

Integrieren Sie ECW in Ihre eigene Desktop-, Server- oder mobile Anwendung

	Lesen ECW Daten	Erzeugen (Komprimieren zu ECW)	Lesen JPEG 2000	Erzeugen-JPEG 2000	Lesen ECWP-Streams	Stream ECWP via Web
ERDAS ECW/JP2 SDK	✓	✓	✓	✓	✓	

Lesen und schreiben Sie ECW- und JPEG2000- Dateiformate und lesen Sie ECWP-Streams mit dem robusten ERDAS ECW/JP2 SDK Toolkit. Mit diesem Entwickler-Toolkit können Sie eine schnelle und effiziente Dateiverarbeitung in Ihren Anwendungen erstellen. Es enthält über 20 Beispiele und ist für viele verschiedene Umgebungen verfügbar, darunter Windows, Linux, Android, iOS und MacOS. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch.

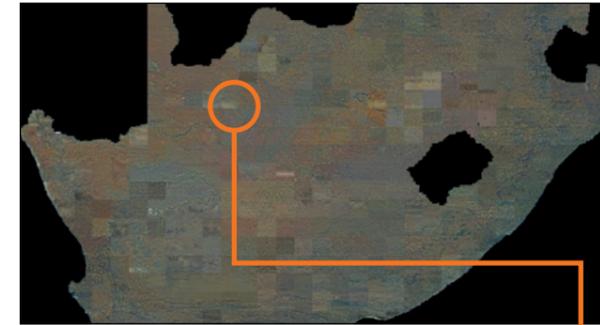


Bild mit freundlicher Genehmigung von Geospace International und der Generaldirektion: Nationale Geoinformation



Vergrößertes Foto des komprimierten Bildes (in der Nähe von Upington, Provinz Nordkap, Südafrika) Bilder mit freundlicher Genehmigung von Geospace International und der Generaldirektion: Nationale Geoinformation

Ein Land, ein Mosaik

Ein einheitliches Luftbild von Südafrika mit 50 cm GSD

3.659.118 x 2.836.274 px

4-Band, RGB

45.816 Bilddateien

28.996,53 GB unkomprimiert

3 Band, RGB

Einzelne Bilddatei

439,67 GB ECW komprimiert

Hexagon ist der weltweit führende Anbieter von Digital-Reality-Lösungen, die Sensor-, Software- und autonome Technologien kombinieren. Wir setzen Daten ein, um Effizienz, Produktivität, Qualität und Sicherheit in Anwendungen für Industrie, Fertigung, Infrastruktur, Mobilität und im öffentlichen Sektor zu steigern. Unsere Technologien tragen zur Ausgestaltung produktionstechnischer und mit Menschen verbundener Ökosysteme bei, die zunehmend vernetzt und autonom werden – für eine skalierbare, nachhaltige Zukunft.

Hexagons Safety, Infrastructure & Geospatial Division verbessert weltweit die Widerstandsfähigkeit und Nachhaltigkeit wichtiger Dienste, Dienstleistungen und Infrastrukturen zum Wohle des Gemeinwesens. Unsere Lösungen erzeugen aus komplexen Daten zu Menschen, Standorten und Anlagen aussagekräftige Informationen und Funktionen für eine bessere und schnellere Entscheidungsfindung in den Bereichen Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben, Ver- und Entsorgung, Verteidigung, Verkehr und öffentliche Verwaltung.

Erfahren Sie mehr unter hexagon.com und folgen Sie uns unter [@HexagonAB](https://twitter.com/HexagonAB).