



HEXAGON
GEOSPATIAL

WHAT'S NEW
POWER PORTFOLIO 2015

Deutsche Fassung

Stand: 31. Oktober 2014

Inhaltsverzeichnis

Vorstellung des Power Portfolios	3
Das Power Portfolio 2015 im Überblick.....	4
Producer	4
Provider	4
Platform	4
Die Features im Power Portfolio 2015	5
Producer Suite	5
Provider Suite	11
Platform Suite	14
Informationen zu Hexagon Geospatial	20

Vorstellung des Power Portfolios

Das zum Release 2015 neu geschaffene **Power Portfolio** von Hexagon Geospatial hilft Ihnen, raumbezogene Informationen zu entschlüsseln, zu verändern und abzuleiten, um auftrags- und geschäftsentscheidende Entscheidungen zu unterstützen. Mit kreativen und intuitiven Schnittstellen, intelligenten Workflows und automatisierten Technologien versetzt das Power Portfolio Sie in die Lage, verschiedenste umfangreiche Quelldaten in nützliche Informationen zu verwandeln.

Jedes Unternehmen hat andere Bedürfnisse. Die Fähigkeit, die richtigen IT-Werkzeuge auszuwählen und Technologien quer über Produktgrenzen hinweg zu kombinieren, ist entscheidend. Und da wir dies als elementare Voraussetzung für Ihren Erfolg identifiziert haben, helfen wir Ihnen dabei, die für Ihre Zwecke benötigten Tools zu identifizieren – wobei die Flexibilität, über Produkte und Produktgruppen hinweg zu arbeiten, vollständig erhalten bleibt.

Die drei Gruppen des neu geschaffenen Power Portfolios fassen unsere Software-Produkte in beschreibenden Kategorien zusammen, wobei die eigentlichen Produkte ihre seit vielen Jahren weltweit im Markt eingeführten Namen beibehalten:

- Die **Producer Suite** befähigt Sie, raumbezogene Rohdaten zu erfassen, fortzuführen, zu verarbeiten, zu analysieren und in Wert zu setzen. Generieren und verbreiten Sie wertvolle Informationen mit desktopbasierten GIS, Fernerkundungslösungen und photogrammetrischen Angeboten von Hexagon Geospatial.
- Die **Provider Suite** erlaubt es Ihnen, Ihre Daten zu verwalten und weiterzureichen. Organisieren und optimieren Sie unternehmensweite Datenbestände zu einer zentralisierten Bibliothek und verteilen Sie diese auf Desktop-, Web- und mobile Anwendungen.
- Die **Platform Suite** bietet die passenden Tools, um kundenspezifische Geo-Apps und -Lösungen zu erstellen – unter Verwendung einer hochentwickelten Reihe von entwicklungsfokussierten Technologien. Dank moderner und dynamischer Toolkits können Sie raumbezogene Funktionalität genau dort hinzufügen, wo sie benötigt werden bzw. eine wertvolle Ergänzung zu bereits bestehenden, nicht-raumbezogenen Funktionen darstellen.



Das Power Portfolio 2015 im Überblick

Producer

Erfassen, analysieren und verarbeiten Sie auf intelligente Weise vielfältige Datenquellen.

- **Generieren Sie Präsentationsgrafiken aus einem GIS** – Gewinnen Sie tiefgreifende Erkenntnisse über technisch ausgefeilte Analysen in **GeoMedia**. Erstellen Sie informative und überzeugende Kreis-, Säulendiagramme und vieles mehr. Ziehen Sie fachlich relevante Erkenntnisse aus umfangreichen GIS-Daten, wobei Sie ihren Analysen die entscheidungsunterstützende räumliche Dimension hinzufügen.
- **Erweitern Sie mühelos die Arbeitsabläufe der Fernerkundung** – Möchten Sie die Möglichkeiten der Prozesse in der Fernerkundung erweitern und spezielle Kundenforderungen stärker berücksichtigen? Dann passen Sie Modelle und Prozesse in **ERDAS IMAGINE** entsprechend an. Ziehen Sie viele Mehrwerte aus neu erstellten Workflows im Software-Release 2015, einschließlich der Erkennung von Veränderungen von Objekten über die Zeit z.B. bei der Immobilienbewertungen oder der Verarbeitung von Daten unbemannter Fluggeräte (UAVs).
- **Erstellen Sie Punktwolken aus Satellitenbildern** – Generieren Sie mit **IMAGINE Photogrammetry** und dem darin integrierten Semi Global Matching (SGM)-Algorithmus sehr dichte und präzise Punktwolken aus Satellitenbildern. Dabei werden umfangreiche Höheninformationen für spätere Visualisierungen und Interpretationen bereitgestellt.

Provider

Verwalten und verteilen Sie große Mengen an Geo- und Fachdaten.

- **Stellen Sie LiDAR-Punktwolken mittels Streaming bereit** – Ob auf dem Desktop, im Browser oder auf mobilen Geräten: Sie können nun mühelos LAS-formatierte Punktwolkendaten nutzen und betrachten, ohne den Datensatz herunterzuladen. **ERDAS APOLLO** verwaltet große LiDAR-Datensätze und überträgt diese via Streaming effizient an die Endnutzer.
- **Komprimieren Sie Bilder und LiDAR-Daten** – **GeoCompressor** komprimiert schnell Bilder in die Formate JPEG2000 oder ECW. Bei dem von Intergraph patentierten Enhanced Compressed Wavelet - ECW-Komprimierungsverfahren wird die Bildqualität beibehalten. Komprimiert werden auch Punktwolkendaten zum Hexagon Point Cloud (HPC)-Format, das 5-20% der Ausgangsgröße beträgt. Die Datenverteilung erfolgt idealerweise via ERDAS APOLLO.

Platform

Erstellen Sie intelligente Lösungen, die Ihren Bedürfnissen entsprechen.

- **Leistungsstarke, browserbasierte Workflows** – Mit dem neuen **Workflow Manager** können Sie auf die jeweiligen Bedürfnisse exakt angepasste, attributbasierte Prozesse erstellen, die im Browser und über **Geospatial Portal** zur Verfügung gestellt werden. Es sind keine Programmierkenntnisse erforderlich.
- **Mobile Offline-Apps** – Workflows auf Basis von Vektordaten sind auch im Offline-Modus möglich! Dank **Mobile MapWorks** können Sie Ihre Arbeit ununterbrochen fortsetzen, sogar in Gebieten mit schwacher oder nicht vorhandener Mobilfunkanbindung.
- **Erhalten Sie mehr „D“ in Ihrer 3D-Anwendung** – Das 2015 Release bietet Ihnen signifikante Verbesserungen beim 3D-Rendering in **Geospatial Portal**. So lassen sich in idealer Weise Gebäude und weitere Objekte in 3D simulieren, um rasch Messungen und Untersuchungen vornehmen zu können.

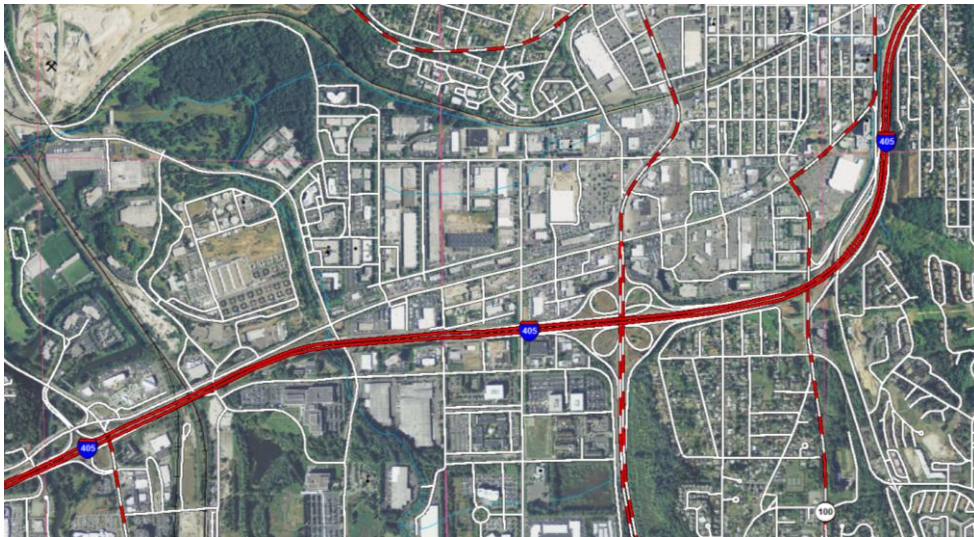
Die Features im Power Portfolio 2015

POWER Portfolio

Producer Suite



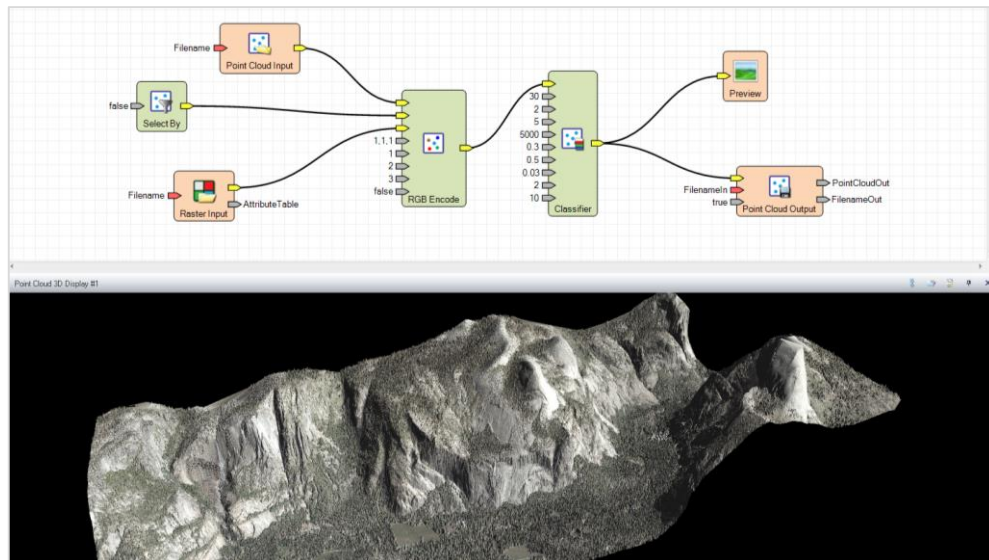
GeoMedia® ist ein flexibles und dynamisches GIS-Softwarepaket, mit dem sich wertvolle raumbezogene Informationen erstellen, fortführen, verwalten und analysieren lassen. Generieren und aktualisieren Sie Vektorobjektklassen. Führen Sie dynamische räumliche Analysen durch und erstellen Sie entsprechende Reports. Erzeugen und aktualisieren Sie automatisch kartographische Darstellungen. Mit dem Release 2015 wird Ihre Datenverwaltung und Kartenerstellung noch effizienter.



- Generieren Sie Präsentationsgrafiken aus einem GIS** – Gewinnen Sie noch tiefere Erkenntnisse durch die hochentwickelten Analysemöglichkeiten in **GeoMedia**. Fassen Sie die Resultate anschaulich in Kreis- und Säulendiagrammen zusammen. Mit diesen Präsentationsgrafiken – basierend auf GIS-Daten – kommunizieren Sie effektiv, illustrativ und leicht verständlich Sachverhalte im Raumbezug.
- Datenerfassung in 3D, Datenvisualisierung in 3D, Datenanalyse in 3D** – **GeoMedia** bietet Ihnen in der Version 2015 verbesserte 3D-Features. Analysieren Sie die sich ändernden Schattenwürfe – je nach Tages-, Jahreszeit und Sonnenstand – und verändern Sie den Blickpunkt und -winkel des Betrachters auf die dargestellte dreidimensionale Landschaft, während parallel meteorologische Bedingungen wie Regen, Nebel und Wind simuliert werden. Flexible GIS-Tools erlauben es Ihnen, Punktwolken für Analysen und Messungen zu verwenden und zudem hochgenaue Punktwolken für die Datenerfassung und -fortführung in 3D zu nutzen.
- Mehr GIS, geringere Herausforderung** – **GeoMedia** vereinfacht die Arbeitsprozesse im GIS dank verbesserter Tools und Schnittstellen. Die Version 2015 liefert eine verbesserte ERDAS APOLLO-Schnittstelle, ein optimiertes Tabellen-Interface (Datenansicht) und eine verbesserte Platzierung von Merkmalen. Zudem wurden die Zentrierung und Navigation sowie die Performance im Zusammenhang mit WMS-Daten optimiert. Sparen Sie Zeit, indem Sie Beschriftungsdefinitionen über Map Views und GeoMedia Workspaces hinweg wiederverwenden.

- **Verwenden Sie weitere Datenquellen** – Beziehen Sie weitere unterschiedliche Datensätze in Ihre GIS-Analysen ein. Ermöglicht wird dies durch Verbesserungen beim Datenzugriff wie z.B. über eine native SQL-Server-Anbindung, den Support für mehrere Koordinatensysteme / geodätische Referenzsysteme und einen neuen Export nach FGDB.
- **Steigern Sie die Produktivität über einfache kundenspezifische Anpassungen** – Der Endnutzer einer raumbezogenen Applikationen muss sich auf seine eigentlichen Aufgabenstellungen konzentrieren können. Ziel ist es, dass der Anwender nicht durch verzichtbare Buttons und Arbeitsschritte abgelenkt wird. Nutzen Sie im Release 2015 die größere Anzahl an Tools zur Anpassung der Applikationen. So wird die Produktivität der Nutzer erhöht. **GeoMedia** weist u.a. neue Anwendungsprogrammierschnittstelle (APIs) zum Laden der multifunktionalen Ribbon-Benutzeroberfläche und zur Freigabe von Befehlen auf.
- **Verbesserung der innerbetrieblichen Arbeitsvorgänge** – Verwalten, konfigurieren und nutzen Sie **GeoMedia** Feature Cache über Arbeitsgruppen hinweg. Erweiterte, anpassbare Anwenderbeschreibungen erleichtern die gemeinsame Ressourcennutzung in der gesamten Organisation bzw. im Unternehmen.
- **Noch mehr Leistung und Einsatzflexibilität** – Wir stellen mehr Tools als je zuvor in **GeoMedia** zur Verfügung, wobei nun auch die sogenannten Expansion Packs hinzugefügt wurden.
 - **Vom Büro ins Gelände** – Nehmen Sie **GeoMedia** mit in den Außendienst auf einem Tablet, Notebook oder Feldgerät (wie dem ultrarobusten Leica CS25 von Leica Geosystems) für Datenerfassung- ,fortführung und -analyse mittels **GeoMedia Mobile**.
 - **Fortgeschrittene raumbezogene Analyse auf Basis von G/Technology-Daten** – Verbessern Sie Ihre bestehenden Arbeitsabläufe durch Nutzung der integrierten G/Tech Interoperability in GeoMedia. So können Sie auf Informationen der Ver- und Entsorgungsbranche, die Intergraphs G/Technology einsetzt, problemlos zugreifen.
- **Training** – Unser Ansatz in Sachen Produktschulung wurde grundlegend umgestaltet. Neue eLearning-Videos – kurzgefasst und jeweils auf Themen fokussiert – vermitteln die Kenntnisse, die Sie benötigen, und zwar gemäß Ihrer eigenen Terminplanung.
- **Zusätzliche Verbesserungen**
 - **Image Scout** – Neuer Synthetic Aperture Radar (SAR)-Support. Das sogenannte Pan-Sharpening wurde optimiert dank zusätzlicher Farbraum-Unterstützung, zudem erfolgt das Pan-Sharpening nun on-the-fly. Die Verbesserungen im Multispektralbereich umfassen selektierbare sensorspezifische Bandbreiten-Profile sowie eine automatische Erkennung der Bildsensor-Typen.
 - **GeoMedia Motion Video Analyst Professional** – Native Datenbank-Unterstützung für Archiv und Abfrage, Clip Marks und Registrierungen unter Verwendung von SQL Server 2012 und 2014, einschließlich der Express-Variante (TerraShare ist nun nicht mehr erforderlich). Der Support von Unicast wurde hinzugefügt, um eine sichere Netzwerkübertragung zu ermöglichen. Die Catalina Station und „Lite“-Version 3.2 wird unterstützt sowie der Support für Catalina 3.1 fortgesetzt.

ERDAS IMAGINE® führt fortgeschrittene Analysen der Fernerkundung und räumliche Modellierungen durch, um neue Erkenntnisse zu generieren. Mit ERDAS IMAGINE lassen sich Ergebnisse in 2D, 3D, Videos und Darstellungen von kartographischer Qualität visualisieren. Optionale Module (Add-ons) bieten spezielle Funktionalitäten, um die Produktivität zu erhöhen.



- **Erweitern Sie mühelos die Workflows der Fernerkundung** – Gestalten Sie Ihre Arbeitsprozesse über anpassbare Modelle in **ERDAS IMAGINE**. Ziehen Sie Ihren Vorteil aus neu erstellten, den Anforderungen entsprechend anpassbare Workflows im Release 2015, z.B. für Veränderungserkennung im Segment Stadtplanung und Immobilienwirtschaft oder im Rahmen der Prozessierung von UAV-Daten. Unser Software Development Kit (SDK) hilft Ihnen, Ihre spezifischen Ansprüche umzusetzen.
- **Vereinfachte Informationsgewinnung** – Graben Sie tiefer und fördern Sie aus Bildern noch mehr wertvolle Informationen zutage. Neue interaktive Tools für **ERDAS ER Mapper** lassen Sie dynamische Bildverarbeitung mit spontanen Anpassungen verbinden, was zu Echtzeit-Visualisierungen mit erstaunlichen Ergebnissen führt. Vielfältige, mühelos einsetzbare Verbesserungen stehen im Release 2015 bereit.
- **Workflows zur Volumenberechnung** – Dank leicht anzuwendender graphischer Werkzeuge zur Ermittlung von Volumen sowie dank der Spatial Modeler-Operatoren lassen sich umfassende Informationen aus Punktwolken generieren. Diese Berechnungen finden u.a. im Bergbau und bei Steinbrüchen Anwendung, um Lagerstättenkapazitäten und die Produktivität abzuschätzen. Im Hoch- und Tiefbau erleichtern Volumenberechnungen die Aufwandskalkulationen. Katastrophendienste bestimmen das Volumen von Lawinen oder Muren, um Rettungsaktionen und Aufräumaßnahmen gezielt und sachgemäß zu planen.
- **Vorschau und Öffnen von Rasterdaten als Bild-Kette** – Sie haben jetzt die vollständige Kontrolle über die Display-Eigenschaften von Spatial Model-Vorschauen. Schalten Sie nahtlos um zwischen den Anzeigearten (wie multispektral, panchromatisch, thematisch, Relief).
- **Streamen von Punktwolken** – Punktwolken sind gleichbedeutend mit großen Datenmengen und werden oft nur zur Sichtprüfung und Messung verwendet. Speichern Sie Punktwolken auf einem Server und streamen Sie die Daten für Anwendungen aller Art. So sparen Sie für Ihre Arbeiten Kopierzeiten, Speicherkapazitäten und Infrastrukturkosten.
- **Weitere Verbesserungen:**
 - **Umprojizieren** – Projizieren Sie Ihre Punktwolken-Daten neu.
 - **Roaming** – Profilieren Sie Roaming unter Verwendung eines vorhandenen Vector Coverage.

- **LAStools** – Sample Operator-Werkzeuge für LAStools.
- **LAS Attributes** – LAS-Attribut-Betrachtung unter Verwendung einer Tabelle oder Formularansicht.
- **Display Encode** – Ändern der dargestellten Punktwolken-Farben in RGB.
- **MosaicPro-Geschwindigkeit** – Erhöhte Verarbeitungsgeschwindigkeit für alle Ausgabe-Dateiformate.
- **Stretch Panel** – Integriertes Stretch Panel für die Bestimmung radiometrischer Verbesserungen.
- **KOMPSAT5 Support** – Dieser SAR-Sensor wird nun unterstützt.
- **Ribbonize OrthoRadar** – OrthoRadar nutzt nun die Ribbon-Multifunktionsleiste.

IMAGINE Photogrammetry ist eine nahtlos integrierte Sammlung von Software-Tools, die Sie befähigt, photogrammetrische Rohdaten in zuverlässige Daten-Layer umzuwandeln, die für die digitale Weiterbearbeitung, Raster-Prozessierung, GIS-Raster-Analyse und 3D-Visualisierung erforderlich sind. Durch die Integration mit ERDAS IMAGINE® lassen sich verschiedenste Arten von Luftbild- und Satellitendaten im Rahmen photogrammetrischer Projekte in idealer Weise be- und verarbeiten.



- **Erstellen Sie Punktwolken aus Satellitenbildern** – Der Semi Global Matching (SGM)-Algorithmus in **IMAGINE Photogrammetry** erlaubt es, sehr dichte und genaue Punktwolken aus Satellitenbildern zu generieren. So stehen umfassende Höheninformationen für spätere Visualisierungen und Interpretationen bereit. Außerdem können die Datensätze im Spatial Modeler und bei anderen Anwendungsszenarien in **ERDAS IMAGINE** genutzt werden, um unterschiedlichste Produkte zu erstellen. Das Spektrum kann reichen von Volumenberechnungen, über Anwendungen zur Auswahl von Filialstandorten bis hin zur Erfassung von Veränderungen des Reliefs / der Topographie oder dort befindlicher Objekte – dies alles durch den Vergleich multitemporaler Bilddaten samt automatischer Detektierung.
- **Punktwolken-Volumenmessung** – Bestimmen Sie aus Punktwolken, die über Satelliten- und Luftbildern erzeugt wurden, Rauminhalte von Hohlformen, Erhebungen in der Landschaft oder sonstigen Objekten. **IMAGINE Photogrammetry** ist Teil von **ERDAS IMAGINE** und somit stehen die entsprechenden Punktwolken-Tools zur Verfügung.

- **DHM-Editierverbesserung in Terrain Editor** – Laden Sie Ihre umfassenden Digitalen Höhenmodelle (DHMs) schneller als je zuvor mit neuen DHM-Bearbeitung. Um Ihre Editierleistung zu verbessern, können Sie jetzt auch Ihre AOIs (ausgewählte Bildbereiche, AOI - Area of Interest) zum Editieren nutzen.

Das Programmpaket **ImageStation®** unterstützt Ihre Produktionsworkflows der digitalen Photogrammetrie, einschließlich Projekterstellung sowie Orientierung und Triangulation von Luft- und Satellitenbildern. Es bietet auch Objekterfassung und -fortführung in Stereo GIS und Digitalen Geländemodellen (DTM) sowie Produktion und Bearbeitung von Orthophotos. ImageStation wurde speziell entworfen für Anwender aus der Photogrammetrie und Kartographie, die große Mengen raumbezogener Rohdaten in verwertbare Informationen überführen müssen.



- **Übernehmen und prozessieren Sie größere Daten und Projekte als je zuvor!** – Die DGM-Prozessierung in **ImageStation DTMQue** wurde in eine 64-bit Applikation konvertiert. So kann auf Erweiterungsspeicher (extended memory space) zugegriffen werden. Die Möglichkeiten der 64-bit Umgebung übertreffen bei Weitem jenen der 31-bit Welt. Die Performance von **ImageStation Automatic Elevation** wurde zudem umfassend verbessert.
- **Beschleunigen Sie Ihre Projekte** – Lassen Sie **ImageStation Image Formatter** Suchtabellen (Look Up Tables) für automatisierte Bildverarbeitung anwenden und verteilen Sie – bei Nutzung von *Condor* für verteilte Prozessierungsaufgaben – die Prozesse über alle Systeme im Netzwerk.
- **Automatisiertes Point Matching nochmals optimiert** – **ImageStation Automatic Triangulation** nutzt die aktiven Höhenparameter in der Photodatei. Exportieren Sie Photokoordinaten, GPS/INS und Bodenkontrollinformationen für den Gebrauch im Bündelanpassungs-Programm **ORIMA CAP-A**. Die Ergebnisse aus ORIMA lassen sich zur weiteren Nutzung zurück in ImageStation importieren. Der Thinning-Befehl hat nun eine neue Option, um Two-Ray-Punkte in Bereichen zu entfernen, wo drei oder mehr Einzelbilder sich überlappen. PhotoT zeigt an, welche geometrischen Korrekturen während der Bündelanpassung vorgenommen wurden.

- **Projektimport und -management auf intelligenter Art** – Ein modernisierter Import in **ImageStation Photogrammetric Manager** erlaubt nun, sowohl Photo ID als auch Image ID in derselben Spalte zuzuordnen. Beim Zuordnen von Strip IDs werden automatisch die Kappa-Werte benachbarter Photos verglichen, um festzustellen, welche Photos zu welchen Streifen gehören. Das Projektübersichtsbild wird automatisch als Photo-Karte hinzugefügt und der Footprint Viewer erkennt nun Schrägaufnahmen. Der Import von ADS (Airborne Digital Sensor)-Bildern und -Metadaten wurde umfassend vereinfacht und weiter automatisiert.
- **Eine größere Anzahl an Formaten** – Durch Hinzufügung der Formate Grid float (.FLT) und komprimiertes LAS (.LAZ) wurden die Verarbeitungsoptionen in **ImageStation OrthoPro** erweitert.
- **Schnellere anwendungsspezifische Editierung** – Wechseln Sie in den Editiermodus in **ImageStation DTM Collection**, indem Sie einen Bereich, der über die Zaunauswahl definiert wird, oder ein vorhandenes Polygon auswählen oder ein neues Polygon festlegen.
- **Stereo-Arbeit ist einfacher als je zuvor** – Copy- und Move-Edit-Befehle in **ImageStation Stereo for GeoMedia** benutzen den Z-Wert des Stereocursor während der Bearbeitungen. Ein neuer Edge- Distance-Parameter gibt den Abstand vom Rand des Stereomodells an, in welchem Auto King's Move automatisch die Modelle umschaltet. Die Z-Richtung des Stereocursors wird jetzt automatisch umgekehrt, wenn der Nutzer von normalem Stereo auf Pseudo-(base out)-Stereo umschaltet. Verbesserte Performance mit ADS (Airborne Digital Sensor)-Images: kürzere Ladezeiten für Stereomodelle, schnellerer Wechsel von Ground zu Image Projektionen, geringere Auslastung des Memory-Speichers.
- **Größere Kontrolle bei der Prüfung und Editierung von Bildern** – **ImageStation PixelQue** bietet im Release 2015 nun mehr Zoomfaktoren für stärkere Granularität bei der Einstellung der Fenstergröße während der Bildprüfung. Weitere Bilder können als Hilfsbilder hinzugefügt und als Quellbilder für die Rasterbearbeitung genutzt werden, während man Inspect Images oder Review Problem Markers einsetzt.
- **Effizientes Roaming und Zooming** – Nutzen Sie Tastenkombinationen (Shortcuts, Hot Keys), um in **ImageStation Stereo Display** im Zuge des Roamings die Ansicht zu vergrößern.
- **Sparen Sie Zeit beim Objekterfassung** – Während Sie mit **ImageStation Feature Collection** digitalisieren, können Sie Oberflächen-Massenpunkte (surface mass points) löschen, die in den Bereich eines bestimmten Abstands von linearen Objekten fallen.

POWER Portfolio Provider Suite

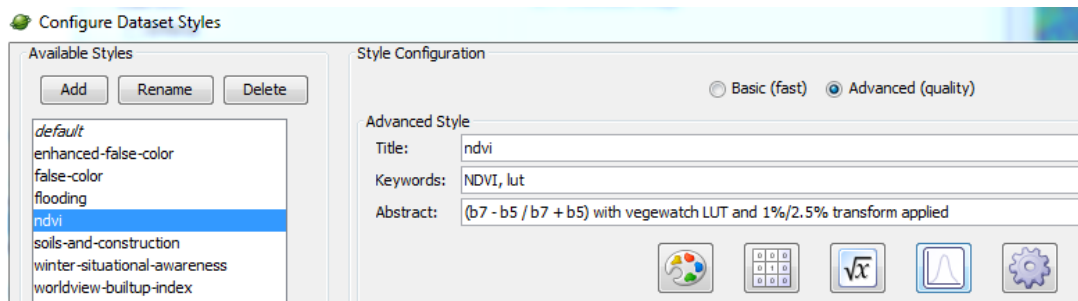


ERDAS APOLLO ist ein umfangreiches System zum Datenmanagement, zur Datenanalyse und Datenverteilung. Es lassen sich großvolumige, heterogene Geodaten verwalten und – im Vergleich zu anderen am Markt verfügbarer serverbasierter Lösungen – durchweg schneller und mit geringerer Hardware-Ausstattung verteilen und bereitstellen.



- **Streamen Sie LiDAR-Punktwolken** – Ob am Desktop, im Browser oder auf mobilen Geräten: Sie können jetzt LAS-formatierte Punktwolken-Daten in einfacher Weise aufspüren und betrachten, ohne die Datensätze herunterladen zu müssen. **ERDAS APOLLO** verwaltet große LiDAR-Datensätze, überträgt diese in effizienter Weise mittels unseres patentierten ECWP-Streamingprotokolls an den Endnutzer oder erzeugt dynamische Ortho-Ansichten über OGS WMS und WMTS.
- **Nutzen Sie Datenbankinformationen mit einer „Single Source of Truth“** – Unabhängig davon, wie Ihre Daten abgelegt sind, mit dem Release 2015 von **ERDAS APOLLO** lassen sich Daten noch besser katalogisieren, einschließlich Geometrien, die in Oracle-, SQL Server- und PostGIS-Datenbanken vorliegen.
- **Öffnen Sie Ihre CAD-Daten für raumbezogene Anwendungen** – Steigern Sie den Nutzwert Ihrer Computer-aided Design (CAD)-Dateien, die über CAD-Software wie z.B. MicroStation® oder AutoCAD® erstellt wurden. Ergänzen Sie über **ERDAS APOLLO** Ihre CAD-Daten um geographisch-geodätische Informationen und verwalten Sie jene Dateien als raumbezogene Daten. So lassen sich CAD-Daten mühelos in geographische Abfragen einbinden und es eröffnen sich viele neue Anwendungsfelder.
- **Setup und Konfiguration sind ein Kinderspiel** – Die Installation und Aktualisierung von **ERDAS APOLLO** ist noch leichter geworden, d.h. Sie können Ihr System effizient und problemlos über alle APOLLO-Ausbaustufen hinweg einrichten sowie Änderungen, Updates und Upgrades vornehmen. Es werden nun Konfigurationsparameter in der Datenbank gespeichert, so dass sich Upgrades und die gesamte Katalogverwaltung überaus einfach darbieten. Installationspakete ermöglichen zudem inkrementelle Updates, so dass Hotfixes in vorhandene Installationen eingespielt werden können.

- **Unterstützung geocodierter Bilder** – Heute werden immer mehr Photos und sonstiges Bildmaterial von unterschiedlichen Geräten erstellt. Fast jede Digitalkamera unterstützt das sogen. Geotagging, d.h. dem Datensatz wird eine geographische Koordinate als Tag / Metainformation beigelegt. Diese Ortsinformation wird i.d.R. im Exif-Format abgespeichert. **ERDAS APOLLO** unterstützt nun die Katalogisierung und Nutzbarmachung dieser Bilder auf der Grundlage ihrer Exif-Metadateninformation.
- **Fortgeschrittene Bildverarbeitungsoptionen** – Sortieren auf Basis des Spektralbandes, Look-Up-Tabellen, Schummerungen, Bandalgebra/Formeln und Transformationen und vieles weiteres – dies eröffnet nicht zuletzt die Welt der ständig wachsenden Sensordaten. Anwender können nun im Release 2015 nahezu unbegrenzt ihre Bilddaten abbilden. Mit **ERDAS APOLLO** werden duplizierte Datensätze vermieden, Abhängigkeit von anderen Desktop-Bildverarbeitungsprogrammen gehören der Vergangenheit an und via OGC WMS und WMTS erfolgt eine schnelle Konfigurierung und Verbreitung der raumbezogenen Bilddaten.

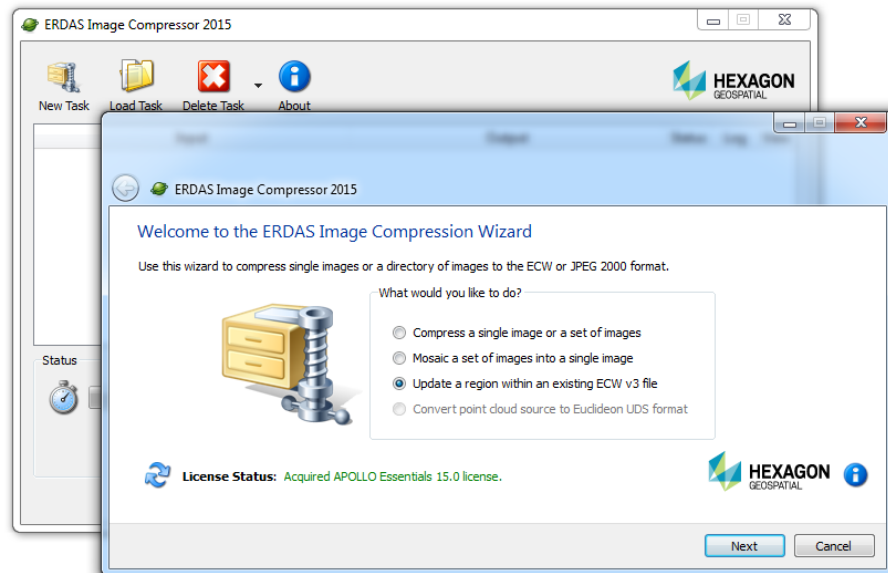


Enhanced Compression Wavelet (ECW) ist ein hochleistungsfähiges, patentiertes Bildkomprimierungsformat, das speziell für Bilder mit Raumbezug entworfen wurde. ECW reduziert Bilddateien in Terabyte-Größe auf fünf Prozent der ursprünglichen Größe, während die visuelle Qualität beibehalten wird. Blitzschnelle werden die Bilder am Client angezeigt. Mehr als überzeugen sind rasche Verarbeitung und Übertragung von Bildern in eigenen Organisation und darüber hinaus. Die ECW-Produktpalette umfasst ECWJP2 SDK, ECW Plugins für Produkte von Drittanbietern (wie z.B. ESRI®), ERDAS ER Viewer und das neue GeoCompressor-Produkt.



- **Komprimieren Sie Bilder und LiDAR-Daten** – **GeoCompressor** ist ein neues Produkt, um Bilder rasch in ECW- oder JPEG2000-Formate sowie Punktwolkendaten in das Hexagon Point Cloud (HPC)-Streamingformat zu komprimieren. Das HPC-Format komprimiert LiDAR-Daten auf 5-20% der Ausgangsgröße und bereitet sie für das Streaming via ERDAS APOLLO vor.

- **ECW Region Update** – Aktualisieren Sie selektiv Teile einer vorhandenen ECW v3-Datei unter Verwendung von **GeoCompressor**, wobei Mosaik mit neueren Daten in komprimierter Form nachgeladen werden, ohne die gesamte ECW-Datei erneut komprimieren zu müssen.

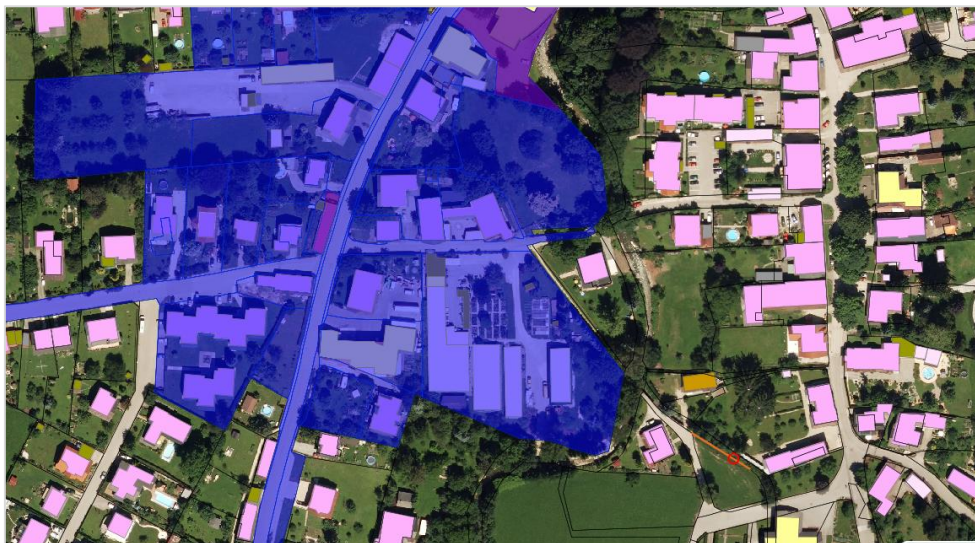


- **Verbesserungen des Mosaikdurchlaufs bei der ECW-/JPEG2000-Komprimierung** – Eine kontinuierliche Optimierung hat zu einer bis zu 400%-igen Beschleunigung im Mosaikbildungs-Prozesse geführt, so dass größere Ausgabeprojekte schneller als je zuvor erstellt werden können.
- **Signifikante Verbesserungen beim Dekodieren** – Optimiertes Dekodieren sowohl im ECW- als auch im JPEG2000-Format verbessert alle bestehenden Workflows des Hexagon Geospatial 2015 Release.

POWER Portfolio Platform Suite



GeoMedia® Smart Client ist ein webbasierter GIS-Workflow-Managementsystem, das raumbezogene Daten innerhalb und außerhalb einer Organisation einer Vielzahl von Benutzer auf beliebig vielen Arbeitsplätzen bereitstellt. Eine leistungsfähige, flexible Benutzer- und Rollenverwaltung weist den Nutzern nur die für sie speziell erforderlichen Datenzugriffe, Funktionen, Abfragen etc. zu. Der Anwender durchläuft kontrolliert, unkompliziert und sicher selbst komplexe Arbeitsabläufe Schritt für Schritt und wird so von unwesentlichen Aufgaben und Aspekten innerhalb einer Vorgangsbearbeitung befreit.

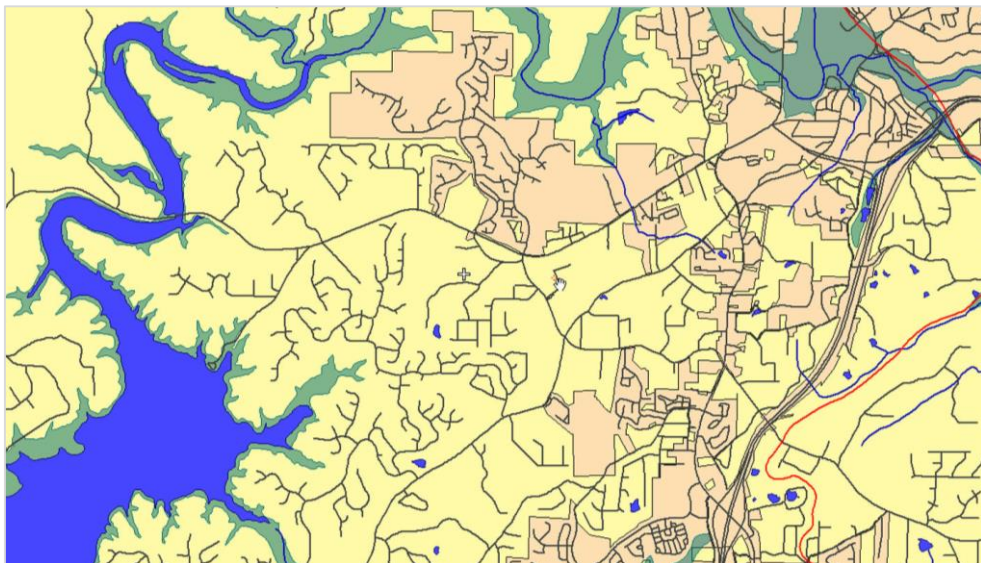


- **Generieren Sie Präsentationsgrafiken aus einem GIS** – Gewinnen Sie tiefgreifende Erkenntnisse über technisch ausgefeilte Analysen in **GeoMedia Smart Client**. Erstellen Sie informative und überzeugende Kreis-, Säulendiagramme, sogen. Heat Maps und vieles mehr. Diese Arten von Illustrationen sind überaus gefragt, um die aus GIS-Daten gewonnenen Erkenntnisse verständlich und übersichtlich darzustellen.
- **Lassen Sie die Öffentlichkeit an Ihren Karten teilhaben** – Informationen über kreative Visualisierungen zu vermitteln, ist eine echte Herausforderung. Nun können Sie raumbezogenes Wissen noch einfacher in die Breite tragen. Entscheidungsträger erhalten sehr rasch kartographisch aufbereitete Unterlagen zum Zwecke der Entscheidungsfindung. Stellen Sie via Browser/Webseiten verständliche Kartendarstellungen, konfiguriert direkt über **GeoMedia Smart Client**, für interne Verfahren oder für die Öffentlichkeit bereit.
- **Modernisierte Benutzeroberfläche – Verbessertes Look and Feel** – Um in Erfahrung zu bringen, ob unsere Software beim Kunden – vom Beschäftigten bis hin zum Management – auf Akzeptanz trifft, haben wir wiederum intensiv die Feedbacks der Anwender ausgewertet und entsprechende Optimierungen der Software vorgenommen. So wurde nochmals das User Interface von **GeoMedia Smart Client** verbessert. Es lassen sich die in aller Regel mächtigen GIS-Workflows nun noch leichter umsetzen und verstehen. Mit einem neuen Look and Feel unterstützen wir unsere Nutzer, um die gestellten Arbeit effizient zu erledigen.

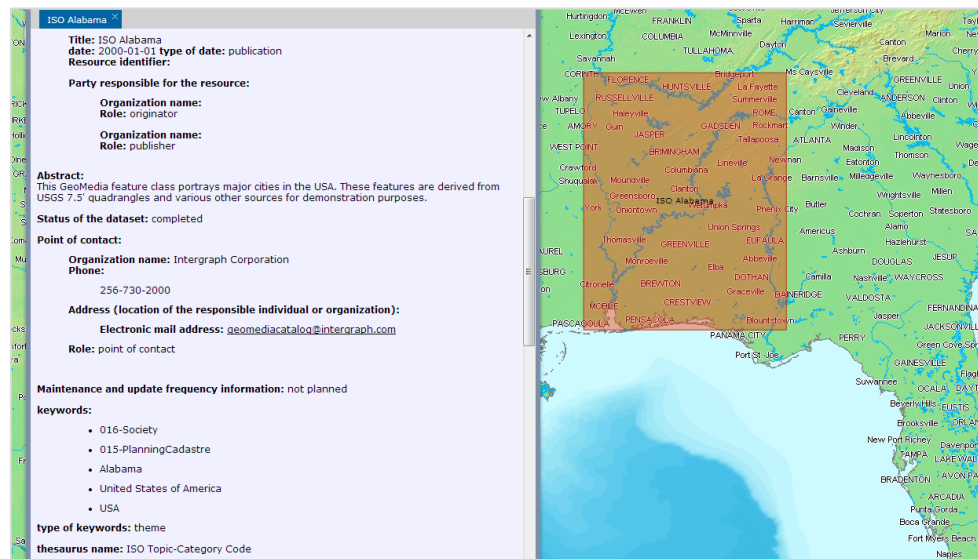
Workflow Manager ist ein eigenständiges Produkt mit einem reichhaltigen Toolset, um sehr konzentriert Geschäftsvorgänge, die attributive Daten und raumbezogene Komponenten enthalten, in einem IT-unterstützten Workflow abzubilden. Aufgabenbezogene Arbeitsprozesse werden über eine einfache formulargestützte Benutzerführung definiert. Mit dem Workflow Manager werden dem Endnutzer alle erforderlichen Schritte vorgegeben und stets nur jene Funktionen angeboten, die für den aktuellen Arbeitsschritt benötigt werden. GIS-Kenntnisse auf Seiten des Endanwenders erübrigen sich beinahe vollkommen! Mitarbeiter, Auftragnehmer und auch die Öffentlichkeit können so erheblichen Nutzen aus den aufgabenspezifischen, hochspezialisierten Prozessen ziehen, die im Hintergrund in den innerbetrieblichen Vorgängen verankert sind. Auch für die Verwendung des Workflow Managers sind keine Programmierkenntnisse erforderlich, denn die optimierten formulargestützten Workflows lassen sich leicht erstellen und in Browsern und via Geospatial Portal einbinden.

- **Tiefreichende Funktionalität für optimierte Arbeitsabläufe** – Der **Workflow Manager** ist ein echtes Kraftpaket, ein auf einfach anpassbaren und erweiterbaren XML-Files basierendes Tool. So lassen sich schnell sehr spezielle, raumbezogene Workflows umsetzen. Legen Sie verständliche Formulare fest und führen damit den Endnutzer Schritt für Schritt durch seine Aufgaben- bzw. Fragestellung, einschließlich Abfragen, Analysen, Datenfortführung und Berichtswesen. Das fein granulierte Benutzer- und Rechte-Management sorgt dafür, dass automatisch die Gegebenheiten, vorgenommenen Eingaben und angestoßenen Maßnahmen je durchlaufenen Prozessschritt validiert werden.
- **Zwei leistungsfähige Optionen** – Der **Workflow Manager** ist auf zwei Ebenen verfügbar – Runtime und Editor. Über „Runtime“ können die Nutzer vorab definierte Arbeitsabläufe bzw. Vorgangsbearbeitungen nutzen. „Editor“ stellt den höheren Level dar und dient dazu, eigene Workflows abzubilden oder vorhandene Workflows zu modifizieren.

GeoMedia® WebMap ist eine vollständig skalierbare Serverlösung für den Aufbau und den Einsatz von Webdiensten und Internetseiten. Erstellen Sie hochleistungsfähige Webanwendungen mit Echtzeit-Zugriff auf raumbezogene Informationen und Analysemöglichkeiten. Dabei finden die bekannten GeoMedia-Desktop-Tools als Veröffentlichungsplattform Anwendung.



Geospatial SDI ist eine interoperable und skalierbare Geodateninfrastruktur. Geospatial SDI ist für Datenanbieter bestimmt, die unter Nutzung standardbasierter Internetdienste sichere oder lizenzierte Informationen verwalten und anbieten möchten. Gewährleistet ist die Einhaltung der OGC-, INSPIRE- und ISO-Standards für Webservices und Metadaten-Konformität.



Geospatial Portal ist eine einsatzbereite browserbasierte Lösung zum Auffinden, Betrachten und Abfragen raumbezogener Daten und Webdienste in einer intuitiven Kartenansicht. Geospatial Portal wird auf einem Web Application Server installiert und konfiguriert.



- **Erhalten Sie mehr 'D' in Ihrem 3D** – Signifikante Verbesserungen für 3D-Wiedergabe in **GeoMedia WebMap** und **Geospatial Portal** wie Simulation von Gebäuden und anderen 3D-Objekten. So lassen sich in den 3D-Darstellungen rasch Längenmaße ermitteln und viele weitere Untersuchungen vornehmen.
- **Dynamik erleben – Online und Mobil** – Mit **GeoMedia WebMap** oder **Geospatial Portal** lassen sich Webdienste und Internetseiten generieren, die auf allerneuester Technologie

basieren und auch auf mobilen Geräten laufen. Wir ließen in das Release 2015 stark verbesserte Technik und vielfältige Anwendererfahrungen einfließen, so dass sich – nun mit noch weniger Klicks – interessante, faszinierende Einblicke in Fragestellungen mit Raumbezug eröffnen. Zu den neuen Features gehören die erweiterte graphische Gestaltung und die technischen Upgrades zu HTML5 und CSS3.

- **Community bietet Unterstützung** – Den Mitarbeiter unserer weltweiten Kunden, die **Geospatial Portal**-Entwicklungserfahrung besitzen, bieten wir nun eine eigene Community: Sie können miteinander in Kontakt treten, Wissen austauschen und optimale Lösungen diskutieren. Beteiligen auch Sie sich am Community Forum. Es bietet Ihnen neueste Informationen zu Software Development Kit (SDK), APIs und Code-Beispielen.
- **Formularbasierte Workflows** – Erstellen Sie formulargestützte, aufgabenspezifische Workflows zur Nutzung im Webbrowser. Sie können nun **GeoMedia WebMap** oder **Geospatial Portal** zusammen mit dem **Workflow Manager** nutzen, um Ihre Vorgangsbearbeitung und Prozesse zu automatisieren. Workflow Manager ist ein eigenständiges Produkt mit einem reichhaltigen Toolset, um Geschäftsvorgänge, die attributive Daten und raumbezogene Komponenten enthalten, in einem IT-gestützten Workflow abzubilden.

Mobile MapWorks ist eine iOS- und Android™-App für Tablets und Smartphones, die speziell zur mobilen Anzeige, Erfassung und Fortführung von Geoinformationen entwickelt wurde. Ihr Personal im Außendienst kann mit Hilfe von Mobile MapWorks vor Ort Objektattribute betrachten, editieren oder an Hand von Referenzdaten-Overlays einfache Änderungen der Objekt-Geometrie (Lage und Form) vornehmen.



- **Mobile Apps auch offline weiter nutzen** – Die Arbeit muss weitergehen, ganz gleich wo Sie sich befinden. Prozesse, die auch über mobile Geräte zu bedienen sind, werden immer beliebter. Um jedoch die Nutzbarkeit dieser Lösungen durch den Außendienst vollständig zu gewährleisten, muss die Arbeitsfähigkeit auch bei fehlender Netzabdeckung und sogar unter Tage aufrechterhalten bleiben. **Mobile MapWorks** unterstützt die Datenbanksynchronisierung mit mobilen Geräten dergestalt, dass Daten in der mobilen Applikation ständig verfügbar sind, auch wenn zeitweise keine Verbindung zum Server möglich ist. Dennoch kann der Mitarbeiter im Feld die Arbeit fortsetzen einschließlich Abfragen und Datenaktualisierungen. Die Synchronisierung aller vorgenommenen Einträge und Modifizierungen zwischen dem mobilen Gerät und der zentralen Datenbank erfolgt, wenn die Verbindung erneut besteht.
- **Mobile Workflows bei Versorgungs- und Telekommunikationsunternehmen** – Insbesondere Außendienstmitarbeiter der Versorgungs- und Telekommunikationsbranche sind auf einen direkten und zuverlässigen Datenbank-Zugriff angewiesen, z.B. um Datenfortführungen vorzunehmen. **Mobile MapWorks** bindet nun auch die Datenbanken unter Intergraph G/Technology und Intergraph G!NIUS an. Die mobilen Nutzer können in einer sehr intuitiven Weise – der Benutzerführung eines Onlineportals ähnlich – auf Informationen zugreifen.
- **GPS-Tracking** – Ein neues GPS-Tracking-Feature ermittelt den genauen Standort des jeweiligen mobilen Gerätes. Zudem kann der Nutzer des Mobilgerätes selbst den eigenen Standort verfolgen: Zum einen kann der aktuelle Standort im Kartenfenster zentriert werden, zum anderen wird der eigene Standort bei z.B. Zoomen oder Wischen des Karten-/Luftbildausschnitts bis zum Rand der jeweiligen Ansicht weiterverfolgt bis eine erneute Zentrierung erfolgt.
- **Objektdatenerfassung unter Einsatz von GPS** – Ein weiterer enormer Vorteil der GPS-Nutzung in Mobile MapWorks ist die Erfassung von Objektgeometrien. Gehen Sie entlang von Grundstücksgrenzen oder unterhalb von Hochspannungsleitungen und erfassen Sie automatisch die Koordinaten. Es lassen sich mittels GPS die Standorte der Stadtmöblierung, von Hochspannungsmasten und weiterer Anlagen erfassen, ohne die mit Ungenauigkeiten verbundene Positionsmarkierung mittels Stift auf dem Bildschirm des mobilen Gerätes.
- **Mobile Plattform** – Jetzt können Sie einzigartige iOS- und Android-Apps erstellen und zum Einsatz bringen, die die speziellen mobilen Anforderungen Ihrer eigenen Kunden und Anwender erfüllen. Die Apps setzen die verschiedenen Kartendarstellungstechnologien der Plattform Mobile MapWorks wirksam ein, einschließlich myVR. Außerdem lassen sich diese App nutzen, um auf Webseiten zuzugreifen, die unter Verwendung von WebGIS-Produkten erstellt wurden.

Mobile Alert ist ein cloudbasierter Service mit dem Ziel, Informationen über besondere Vorkommnisse und Gegebenheiten gekoppelt mit einem Raumbezug zu erhalten – und zwar über die Auslagerung traditionell interner Teilaufgaben an eine Gruppe externer, freiwilliger Nutzer. Mobile Alert ist eine kostenlose, einfach zu bedienende Smartphone-/Tablet-Applikation für iOS und Android. Sie eröffnet zum Beispiel Bürgern die Möglichkeit, Hinweise von öffentlichem Interesse an die Verwaltung und anderen Organisationen zu melden – samt Übertragung der Standortkoordinaten und eines geocodierten Bildes. Sei es beispielsweise, um gesichtete Schlaglöcher, Graffitis und beschädigte Beschilderungen mitzuteilen oder um auf fehlende Straßenbeleuchtung hinzuweisen. Auch ist es möglich über Mobile Alert spezielle Lösung zu erstellen, die der Sendung von Notrufmeldungen dienen, so dass Polizei, Feuerwehr oder Rettungsdienste rasch und ohne Umwege vor Ort Hilfe leisten können.



- **Dynamisch anpassbar** – Eine mit **Mobile Alert** erstellte Applikation kann so angelegt werden, dass nur vordefinierte Kategorien von Ereignissen adaptiert und dem Nutzer automatisch präsentiert werden. So wird sichergestellt, dass nur relevante und vorab strukturierte Informationen bei der betreffenden Organisation eingehen. Sind mehrere Organisationen in einer Mobile Alert App eingebunden, kann der Nutzer von einem zu anderen Set wechseln.
- **Bessere Auswertung** – Jede Organisation, die einen Mobile Alert Service abonniert, hat Zugriff auf das Portal und kann alle betreffenden eingegangenen Ereignisse in einer Listen- oder Kartenansicht durchzusehen. Im Release 2015 von **Mobile Alert** wurde die leistungsstarke Funktionalität von Geospatial Portal für verbesserte Kartenfunktionalität und neue Analysen integriert.

Informationen zu Hexagon Geospatial

Hexagon Geospatial unterstützt Sie dabei, die sich dynamisch verändernde Welt besser zu verstehen. Weltweit bekannt als Hersteller führender Technologie ermöglichen wir unseren Kunden, Daten mühelos in verwertbare, aussagekräftige Informationen umzuwandeln, wobei wir die Zeit vom Moment einer Veränderung bis zur Verwendung der Information verkürzen. Hexagon Geospatial bietet seine Softwareprodukte und Plattformen für eine Vielfalt von Kunden über Direktvertrieb, Vertriebspartner und Hexagon-Unternehmen an. Zudem liegen einer Reihe von Fach- und Branchenlösungen von Intergraph® Security, Government & Infrastructure (SG&I) die raumbezogenen Technologien von Hexagon Geospatial zu Grunde. Hexagon Geospatial ist ein Bereich der Intergraph® Corporation. Weitere Informationen erhalten Sie im Internet unter www.hexagongeospatial.com.

Die Intergraph® Corporation ist ein Teil von Hexagon (Nordic Exchange: HEXA B). Hexagon ist ein weltweit führender Anbieter von Design-, Mess- und Visualisierungstechnologien, durch deren Einsatz die Kunden in die Lage versetzt werden, Objekte zu designen, messen, vermessen und zu positionieren sowie Daten zu prozessieren und zu präsentieren.

Erfahren Sie mehr unter www.hexagon.com.

© 2014 Intergraph® Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Hexagon Geospatial ist ein Teil der Intergraph Corporation. Intergraph ist ein Teil von Hexagon. Intergraph und das Intergraph-Logo sind registrierte Warenzeichen der Intergraph Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften. Hexagon und das Hexagon-Logo sind registrierte Warenzeichen der Hexagon AB oder ihrer Tochtergesellschaften. Alle anderen in diesem Dokument verwendeten Warenzeichen oder Dienstleistungsmarken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Eigentümer. Intergraph geht davon aus, dass die Informationen in dieser Publikation zum Zeitpunkt der Veröffentlichung korrekt waren. Die Informationen können sich ohne Vorankündigung ändern.