

Sehr geehrte Damen und Herren,

das Verbundprojekt DeCOVER 2 kann erfolgreich auf über ein Jahr Projektlaufzeit zurückblicken. Seit dem letzten Newsletter hat sich einiges getan, über das wir Sie informieren möchten. Die Entwicklung der Methoden schreitet voran und erste Ergebnisse der Methodentest auf Basis von RapidEye und TerraSAR-X Daten stehen in Kürze zur Validierung bereit.

Neu ist auch das Format dieses Newsletters. Wir möchten Ihnen damit einen verbesserten Einblick in die laufenden Arbeiten geben und Sie über interessante Neuigkeiten auch im Projektumfeld informieren. Weiterführende Informationen finden Sie wie gewohnt auf der DeCOVER 2 Projekthomepage unter [www.decover.info](http://www.decover.info), im aktualisiertem Publikationsbereich.

Mit freundlichen Grüßen

Oliver Buck

EFTAS GmbH (DeCOVER Koordination)

## Inhalt

### **Aktuelle Entwicklungen im Projektumfeld**

- Innerhalb der drei Grundsäulen des Europäischen Erdbeobachtungsprogramms GMES (Global Monitoring for Environment and Security) gibt es Fortschritte, die auch für DeCOVER von Interesse sind.
- Vom 27.-28.10.2010 fand in Berlin ein nationales GMES Nutzerforum statt. Die Diskussion der aktuellen europäischen Entwicklungen und deren Einbindung in nationale Prozesse standen hier im Vordergrund.
- Die Implementierung der INSPIRE Richtlinie schreitet voran. Die Erarbeitung von Datenspezifikationen zu den Themen Landbedeckung und Landnutzung stehen dabei im Fokus der europäischen wie nationalen Fachnetzwerke.

[Mehr Informationen zu diesen Themen finden Sie hier →](#)

### **Review: ein Jahr DeCOVER**

- Im Oktober 2010 wurde der erste DeCOVER Jahresbericht fertig gestellt. Eine gute Gelegenheit, um auf das erste Projektjahr zurückzublicken.

[Mehr Informationen zum ersten Projektjahr finden Sie hier →](#)

### **DeCOVER Methoden zur Erkennung von Veränderungen der Landbedeckung**

- Der DeCOVER Aktualisierungsdienst. Methoden zur Erkennung von Veränderungen auf Grundlage der Satelliten RapidEye und TerraSAR-X.

[Mehr Informationen zu den Methodenentwicklungen finden Sie hier →](#)

### Qualitätsaspekte in DeCOVER: Was sagen die Nutzer

- Ergebnisse der Befragung zur „Entwicklung einheitlicher Qualitätskriterien und Methoden zur Prüfung von Daten beziehungsweise Prozessen“
- Die DeCOVER 2 Produktvalidierung durch den Nutzer
- Idee der externen Produktvalidierung

[Mehr Informationen zu den Qualitätsaspekten finden Sie hier →](#)

### Kommende Veranstaltungen

Auch in 2011 sind wieder Beiträge und Teilnahmen von DeCOVER auf nationalen und internationalen Fachmessen und Konferenzen geplant.

- 4th TerraSAR-X Science Team Meeting, 14-16.02.2011, DLR in Oberpfaffenhofen, <http://sss.terrasar-x.dlr.de/>
- 3. RESA (RapidEye Science Archive) Nutzerworkshop, 23.-24.03.2011, Neustrelitz,
- 31. Wissenschaftlich-Technische Jahrestagung der DGPF, 13.4. -15.4.2011, Mainz <https://www.conftool.net/dgpf2011/sessions.php>
- 31st EARSeL Symposium & 4th Workshop on Land Use & Land Cover, 30.05–03.06.2011, Prag, <http://www.earsel.org/symposia/2011-symposium-Prague/>
- ISPRS Hannover Workshop 2011, 14.-17.06.2010, Hanover, <http://www.ipi.uni-hannover.de/ipi-workshop.html>
- AGIT 2011, 06.-08.07.2011, Salzburg, <http://www.agit.at/>
- Multi Temp 2011, 12.-14.07.2011, Trient, Italien, <http://www.multitemp2011.org/>
- INTERGEO 2011, 27.-29.09.2011, Nürnberg, <http://www.intergeo.de/de/deutsch/index.php>

### Vorankündigung

- Möglichkeit zur **Validierung der DeCOVER Testergebnisse**. Mit dem kommenden Abschluss der ersten DeCOVER Methodentests besteht für interessierte Nutzer die Möglichkeit zur Validierung der Testdaten in den Testgebieten Herne-NRW und Zinna-BA/SN/ST. Bei den Testdaten handelt es sich um die Ergebnisse zur Unterstützung von ATKIS BasisDLM sowie Corine Land Cover. Bitte setzen Sie sich bei Interesse mit uns in Kontakt.
- Voraussichtlich vom 18-19.Mai 2011 wird der **nächste DeCOVER Nutzerworkshop** stattfinden. Wesentliche Kernpunkte der Veranstaltung sind die Vorstellung der Methodentests aus den DeCOVER Testgebieten zur Unterstützung von ATKIS BasisDLM und Corine Land Cover Aktualisierungen, sowie die Ergebnisse der internen und externen Validierung dieser Arbeiten. Darüber hinaus bilden der Aufbau und erste Methodentest der Thematischen Dienste im Bereich Agrar- und FFH-Monitoring einen zweiten Schwerpunkt. Weitere Informationen und Anmeldeinformationen zur Veranstaltung werden wir Ihnen rechtzeitig mitteilen.

## Aktuelle Entwicklungen im Projektumfeld

[Inhalt ↑](#)

### GMES Entwicklungen

Das Europäische Erdbeobachtungsprogramm GMES (Global Monitoring for Environment and Security) befindet sich derzeit in einer Übergangsphase hin zur Operationalisierung sogenannter GMES Dienste. Politisch untermauert wurde diese Phase durch die Europäische Kommission und das Europäische Parlament über die Verordnung 911/2010 vom 22.09.2010 über das Europäische Erdbeobachtungsprogramm (GMES) und seine ersten operativen Tätigkeiten (GIO Phase 2011-2013).

Das GMES Programm besteht aus den folgenden drei Grundsäulen:

- Space Komponente (Satelliten-Infrastruktur)
- In-situ Komponente (In-Situ Daten Bereitstellung und Zugang)
- Service Komponenten in den thematischen Bereichen: atmosphere monitoring, climate change monitoring in support of adaptation and mitigation policies, emergency management, land monitoring, marine environment monitoring, security

Für diese drei Grundsäulen sind unterschiedliche Verantwortlichkeiten festgelegt. So wird der Aufbau der Satelliteninfrastruktur (Sentinel Satellitenflotte) durch die ESA koordiniert. Informationen zum Stand der Arbeiten können auf der Homepage der ESA gefunden werden ([http://www.esa.int/esaLP/SEMOMS4KXMF\\_LPgmes\\_0.html](http://www.esa.int/esaLP/SEMOMS4KXMF_LPgmes_0.html)).

Die Koordinierung der In-Situ-Komponente obliegt der Europäischen Umweltagentur (EEA) und wird über das FP7 Projekt GISC (GMES In-Situ Coordination) vorbereitet. Das Projekt soll den freien Zugang zu allen relevanten In-Situ Daten für die GMES Kerndienste stimulieren, Hindernisse für eine kosteneffiziente und nachhaltige Datenbereitstellung beseitigen und operationelle Rahmenbedingungen für einen In-Situ Datenzugang für die Service Komponenten sicher stellen. Weitere Informationen zum Projektaufbau und Verlauf sind unter <http://gisc.ew.eea.europa.eu/gisc-project/> zu finden.

Die Europäische Kommission wiederum koordiniert den Aufbau der Service Komponenten. Vor allem die Komponenten im Themenbereich Land sind für das DeCOVER Vorhaben von Bedeutung. Die Spezifikation dieser GMES Komponenten wird derzeit innerhalb des FP7 Forschungsprojekts geoland2 untersucht und vorbereitet. Hier wird die Erstellung von 5 hoch auflösenden (High Resolution = HR) Datenlayern zu den folgenden Themen vorgeschlagen: Grassland, Wetland, Forest, Sealing, Water. Auf Basis erster Spezifikationen wurden exemplarische Testdaten der fünf HR Layer innerhalb von zwei Transekten (Alpin und Griechisches Gebiet) produziert. Mehr Informationen zu den HR Layern und Möglichkeiten zur Validierung der Daten finden Sie unter <http://www.gmes-geoland.info/service-portfolio/euroland-products.html>. Auch DeCOVER wird sich an der Validierung der HR Layer beteiligen.

[Inhalt](#) ↑

## **Nationales GMES Nutzerforum**

GMES soll ein Anwender-getriebener Prozess sein. Vor diesem Hintergrund fand am 27-28.10.2010 ein nationales GMES Forum im BMVBS in Berlin statt zur Diskussion der aktuellen Entwicklungssituation. Auch das DeCOVER Projekt als nationales GMES Schnittstellenprojekt präsentierte sich auf der Veranstaltung. Innerhalb des Forums wurden über gemeinsame Podiumsvorträge und Diskussionen nationale Anforderungen und Möglichkeiten zur Anwendung der GMES Dienste erörtert. Dabei wurden die folgenden Themenbereiche in separaten Workshop-Sessions vertieft: Atmosphäre, Ozean, Land und Notfall.

Während der GMES Land Service Session zeigte sich, dass neben der reinen Landbedeckungs-information noch weitere Landbeobachtungsdienste von Interesse sind (z.B. Monitoring Bodenbewegungen), so dass für einige Anwendungen das Kerndienste-Portfolio noch erweitert

werden kann. Es wurde darauf hingewiesen, dass die Anforderungen an nationale Landdienste über die DeCOVER Phase 1 Arbeiten erfasst wurden und somit Interessierten über die DeCOVER Homepage zur Verfügung stehen.

Weitere Ergebnisse und Präsentationen zur Veranstaltung finden Sie unter [www.d-gmes.de](http://www.d-gmes.de).

[Inhalt](#) ↑

### **EAGLE (Eionet Action Group on Land monitoring in Europe)**

Innerhalb des Eionet Netzwerks gibt es derzeit eine Arbeitsgruppe, die sich auf europäischer Ebene zur Entwicklung eines harmonisierten Datenmodells zum Thema Landbedeckung austauscht.

Kurzfristige Ziele der Arbeitsgruppe sind:

- Einigung zur Durchführungsweise von Corine Land Cover (2011-2012)
- Entwicklungen von Empfehlungen zur GMES Initial Operation Phase (GIO 2011-2013)

Langfristige Ziele sind unter anderem:

- Die Entwicklung eines neuen Europäischen Datenmodells für Land-Monitoring Programme
- Die Unterstützung der INSPIRE Arbeitsgruppe Landbedeckung und Landnutzung

Weitere Informationen zur Gruppe und der Ergebnissen der bisherigen Meetings finden Sie unter:

<http://etc-lusi.eionet.europa.eu/EAGL%20-%20Eionet%20Group%20LC/#Description>

[Inhalt](#) ↑

### **INSPIRE Datenspezifikationen**

INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in Europe) steht als Kürzel für die Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft. Ziel von INSPIRE ist es, die grenzübergreifende Nutzung von Geodaten in Europa zu erleichtern. Durch den Aufbau von Bestimmungen soll eine Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft geschaffen werden. Anhand definierter Geodaten-Themengebiete, festgelegt in Annex I-III der Richtlinie, werden INSPIRE Datenspezifikationen erarbeitet zum Aufbau der Infrastruktur.

Zur nationalen Gestaltung und Unterstützung der aktuellen INSPIRE Arbeitsprozesse zur Datenspezifikation wurden von der GDI-DE nationale Fachnetzwerke zu den einzelnen INSPIRE Annex Themen gegründet. Hierzu fand am 22.09.2010 eine Auftaktveranstaltung im Bundesamt für Kartographie und Geodäsie statt. Dabei wurde auf Basis der Erfahrungen zur Definition der Annex I Themen-Spezifikationen, der weitere Ablauf der Annex II Themen-Spezifikation vorgestellt und diskutiert. Auch DeCOVER ist in den Fachnetzwerken Landbedeckung und Landnutzung registriert und wird versuchen den Spezifikationsprozess von INSPIRE zu unterstützen. Von der GDI-DE wurde eine Arbeitsplattform in Form eines WIKI angelegt (<https://network.gdi-de.org>) um den Austauschprozess der Experten zu unterstützen.

## **Review: ein Jahr DeCOVER**

[Inhalt](#) ↑

Neben der internen Kommunikation und dem Austausch der Ergebnisse sind die **Einbindung von Nutzerorganisationen** und die Bereitstellung von **öffentlichen Informationsmaterialien** entscheidende Beiträge für den nachhaltigen Erfolg des Projektes. Begonnen mit der Kickoff Veranstaltung wurden daher zahlreiche Vor-Ort Gespräche mit Vertretern unterschiedlicher Fachbehörden durchgeführt, sowie Ergebnispräsentationen auf zahlreichen **Veranstaltungen in 2010** wahrgenommen. Hierzu zählten unter anderem der RapidEYE Science (RESA) Workshop in Neustrelitz, die KTBL Tagung 2010 in Hannover, die Euro SDR Tagung in Frankfurt, das EARSeL Symposium in Paris, sowie das ESA Living Planet Symposium in Bergen. Für die notwendige Transparenz und Anbindung an nationale wie internationale Entwicklungen im Bereich Geodaten wurde ein Beratungsgremium, das DeCOVER Advisory Board, eingerichtet mit Vertretern aus Bund und Ländern.

Methodischer Schwerpunkt des ersten Projektjahres war der Aufbau der Prozessketten (**DeCOVER Aktualisierungsdienste**) zur Unterstützung der Aktualisierung bestehender Landbedeckungssysteme am Beispiel ATKIS BasisDLM sowie Corine Land Cover. Hierzu mussten die bestehenden Methoden zur Dateninteroperabilität innerhalb der DeCOVER Dienste weiter ausgebaut werden. So wurden syntaktische und **semantische Transformationsroutinen** aufgebaut, um die Nutzerdatensätze in die für die DeCOVER Prozesskette erforderlichen Formate und Inhalte zu übersetzen. Die erste Umsetzung der semantischen Transformationsroutinen fand zur Integration der Nutzerdatensätze (ATKIS, CLC) in den Testgebieten Herne/NRW und Zinna/BA-ST-SN statt. Dabei zeigte sich, dass selbst die Nutzerdatensätze – auch bei gleicher Objektklasse wie z.B. ATKIS – sehr unterschiedlich ausfallen können und zum Teil Lücken aufweisen, die weder inhaltlich noch technisch erklärt werden können.

Kernelemente der DeCOVER Aktualisierungsdienste sind sogenannte **Change Detection Verfahren**. Hierbei handelt es sich um Bildverarbeitungsmethoden zur Veränderungsdetektion basierend auf TerraSAR-X und RapidEye-Satellitendaten. Das Thema Veränderungserkennung wird entsprechend der Ausgangsdatenlage in 2 Entwicklungsszenarien unterteilt (1. Map to Image, 2. Image to Image change detection), die sequentiell entwickelt und getestet werden. Weitere Informationen zum Methodenstand der Bildverarbeitungsprozesse finden Sie im folgenden Newsletter-Beitrag ([→zum Beitrag](#)). Für die Entwicklung der Bildverarbeitungsmethoden wurden **umfangreiche Datenbestände** akquiriert und aufgebaut. So wurde z.B. über 150 RapidEye-Aufnahmen atmosphärenkorrigiert vorprozessiert und zusammen mit fast 50 TerraSAR-X Szenen über einen zentralen Server zur Verfügung gestellt.

Für die Entwicklung der **DeCOVER Thematischen Dienste** wurden einheitliche Produktbeschreibungen und Spezifikationen in Konsultationen mit Referenznutzern erstellt und zur Verfügung gestellt. Hierbei handelt es sich um unterstützende Fernerkundungsdienste in den Bereichen **FFH Monitoring** sowie **Agrar Monitoring** (LPIS, Cross Compliance, Fruchtfolgen-Monitoring). Erste Ergebnisse zu den Komponenten des FFH Monitorings wurden in einer FFH Expertenrunde diskutiert. Präsentationen und Ergebnisse hierzu finden Sie im Publikationsbereich der DeCOVER Homepage ([www.decover.info](http://www.decover.info)).

Die Entwicklung einheitlicher **DeCOVER Qualitätskriterien** fokussierte im ersten Projektjahr auf der Spezifikation der internen Qualitätskontrolle für die DeCOVER Produkte und Dienste. Die verwendeten Methoden wurden dabei in enger Abstimmung mit DeCOVER Nutzern durchgeführt. Darüber hinaus wurden die DIN ISO 19100 Normenreihe, die PAS des DDGI und weitere qualitätsrelevante Dokumente der befragten Nutzer evaluiert. Die externe Produktvalidierung der DeCOVER-Produkte wird durch einen unabhängigen Projektpartner durchgeführt, der nicht in den Produktionsprozess eingebunden ist. Grundlage der externen Validierung ist ein Blindtestgebiet, das sich durch eine hohe Landnutzungsdynamik auszeichnet, und auf das die Produktionsmethoden angewendet werden. Eine Validierung der DeCOVER Dienste durch die Referenznutzer ist mit Hilfe des DeCOVER Geodatenportal vorgesehen, das hierfür weiter ausgebaut wurde. Die Produktvalidierung kann somit visuell über das Geodatenportal erfolgen,



unter Nutzung OGC konformer Web Mapping Services.

Weitere Informationen zur Ableitung der DeCOVER Qualitätskriterien finden Sie im folgenden Newsletter-Beitrag ([→zum Beitrag](#)).

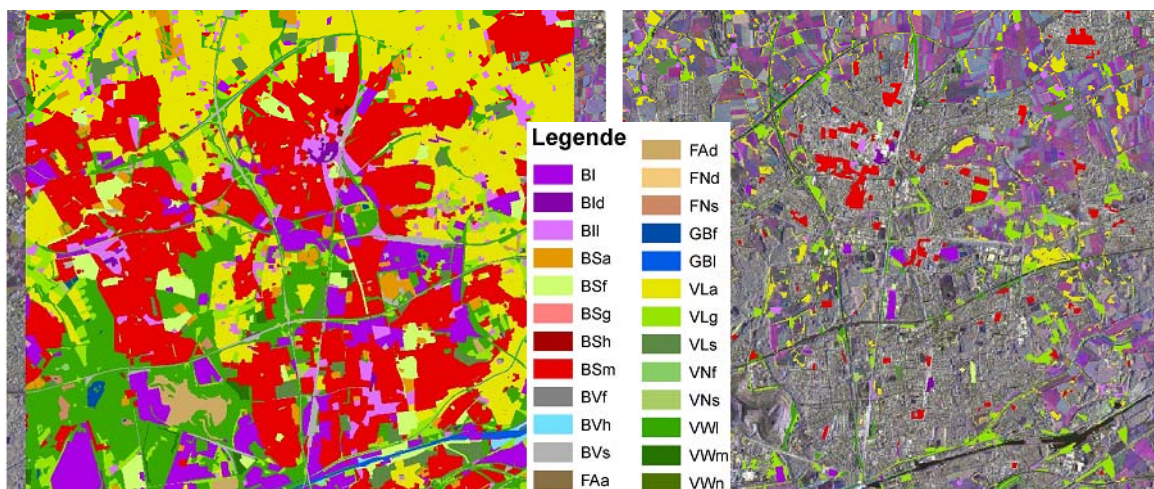
Den **vollständigen Jahresbericht** finden Sie im Publikationsbereich unter [www.decover.info](http://www.decover.info).

## DeCOVER Methoden zur Erkennung von Veränderungen der Landbedeckung

[Inhalt](#) ↑

Der DeCOVER Aktualisierungsdienst basiert auf den Ergebnissen des in Newsletter 2 vorgestellten Verfahrens zur Veränderungsindikation. Die Veränderungsindikation attribuiert die Polygone auf Nutzergeometrieebene mit „Ja“ für potentiell verändert und „Nein“ für unverändert.

Aktuell wird im Rahmen der ersten DeCOVER 2 Testproduktion an der Kartierung der als potentiell verändert markierten Objekte gearbeitet. Dabei wird zwischen den fünf thematischen Kategorien Urban, Wald, Agrar, Offenland-Naturnah und Gewässer unterschieden, die jeweils parallel klassifiziert werden. In den thematischen Expertenteams wird die Veränderungsrichtung ermittelt. Hierfür werden mit Hilfe verschiedener Zusatzinformationen die aktuellen Landnutzungs- und Landbedeckungsklassen für die potentiell veränderten Polygone ausgewiesen. Zusätzlich wird im Falle von bestätigten Veränderungen ein Vorschlag für die Substrukturierung der Ursprungsgeometrien geliefert. Die Ergebnisse werden anschließend zu einem zentralen Datenbestand zusammengeführt. Grundsätzlich ist die Nutzung der unterschiedlichen Informationsebenen des Prozesses möglich. Ein Nutzer kann entweder nur die Veränderungsindikation nutzen, um seinen Aktualisierungsprozess durch die Fokussierung auf veränderte Polygone zu beschleunigen oder die Aktualisierung auf Basis des Vorschlages der aktuellen Objektattributierung und geometrischen Abgrenzung durchführen. Die folgende Abbildung zeigt links den ATKIS Nutzerdatensatz und rechts das Ergebnis der Veränderungsindikation in Bezug auf die Ausgangsklasse in DeCOVER Nomenklatur für Herne.



# Qualitätsaspekte in DeCOVER: Was sagen die Nutzer

[Inhalt](#) ↑

## Ergebnisse der Befragung zur „Entwicklung einheitlicher Qualitätskriterien und Methoden zur Prüfung von Daten beziehungsweise Prozessen“

Die Güte, der im Rahmen von DeCOVER 2 erstellten Produkte des Aktualisierungsdienstes sowie des Erweiterungsdienstes werden anhand von **einheitlichen Qualitätskriterien und Prüfmethoden** untersucht. Die Sammlung dieser Kriterien und Methoden zur Prüfung erfolgte in enger Abstimmung mit den Nutzern. Die DeCOVER 2 Dienste sprechen in erster Linie die Datensätze ATKIS® BASIS-DLM und CLC an. Folglich wurden zur Erarbeitung der Qualitätskriterien gezielt die für diese Datensätze verantwortlichen Gremien (Bundes- und Länderbehörden) zur Mitarbeit an der Nutzerbefragung angesprochen. Die Befragung wurde persönlich und anhand eines Fragebogens durchgeführt.

Ziel dieser Nutzerbefragung war es, Qualitätskriterien seitens der Nutzer zu erfassen und zu ermitteln. Mittels dieser Befragung wurde untersucht, welche Qualität von DeCOVER 2 Produkten erwartet wird, um diese zu akzeptieren und möglicherweise in Arbeitsprozesse einzubinden. Darüber hinaus trug diese Erhebung dazu bei, das DeCOVER 2 Konsortium mit Information über die aus Nutzersicht wichtigen Qualitätsmerkmale von Geoprodukten zu versorgen.

Im Folgenden werden die **Ergebnisse aus der Nutzerbefragung** kurz zusammengefasst:

- Die Qualitätskontrollen werden nach offiziell anerkannten Standards (ISO DIN) stattfinden. Darüber hinaus werden auch vom Nutzer abgeleitete, öffentlich zugängliche Dokumente oder auch Empfehlungen zur Durchführung von Qualitätsprüfungen zur Verfügung gestellt.
- Es wird allgemein anerkannt, dass zur Untersuchung der thematischen Qualität der DeCOVER Produkte, die zur Erstellung verwendeten Basisdaten herangezogen werden können.
- Stehen weitere, unabhängige Daten zur Verfügung, können diese zur Untersuchung hinzugezogen werden. Die Qualität solcher Daten wird durch eine Dateneingangskontrolle sichergestellt.
- Die thematische Qualität der Daten kann anhand von unabhängig gezogenen Stichproben untersucht werden. Die Auswahl solcher Stichproben erfolgt nach der „Stratified Random Sampling“ Methode.
- Bei den gezogenen Stichproben handelt es sich um punktuelle Stichproben, die weiterführend als Grundlage für eine Flächenprüfung genutzt werden können.
- Die Untersuchungen zur thematischen Qualität von Veränderungsflächen können auf einer niedrigeren Klassenebene stattfinden, d.h. es ist nicht erforderlich die feinste Klassenebene zu überprüfen.
- Es wurde angeregt besondere Bereiche (z.B. Stadtwachstum oder Abholzung), bei denen sich Veränderungsflächen ergeben haben, gezielt auf einer höheren Klassenebene zu untersuchen.
- Plausibilitätsprüfungen sind hinsichtlich der Einhaltung der festgelegten Spezifikationen und der Vollständigkeit durchzuführen.
- Topologische Prüfungen finden statt.
- Die Ergebnisse der durchgeführten Untersuchungen werden in frei zugänglichen Dokumenten festgehalten.

Basierend auf diesen Ergebnissen der Nutzerbefragung, wurden einheitliche Methoden zur internen Qualitätssicherung von DeCOVER 2 Diensten entwickelt.

[Inhalt](#) ↑

## DeCOVER 2 Produktvalidierung durch den Nutzer

Mit der Produktvalidierung durch die Referenznutzer soll eine **unabhängige Bewertung der Qualität** und der Brauchbarkeit der in DeCOVER 2 erzeugten Produkte erreicht werden. Mittels dieser Validierung erhalten Nutzer die Möglichkeit auf die Qualität und die Gestaltung der Produkte Einfluss zu nehmen. Die Ergebnisse der Validierung fließen direkt in die weitere Methodenspezifikation ein.

Validiert werden die Ergebnisse des Aktualisierungs- (AK) sowie des Erweiterungsdienstes (EW). Hierbei handelt es um eine Aktualisierungskartierung von ATKIS® BASIS-DLM (Testgebiet Herne) beziehungsweise CLC (Testgebiet Zinna) und datensatzspezifische, thematische Erweiterungsinformationen in den Bereichen Urban und Naturnah. Die Thematischen Dienste (TD) von DeCOVER 2 konzentrieren sich auf die Bereiche Agrar und Naturnah und liefern beispielsweise neue, Cross-Compliance relevante Klassen und FFH-Lebensraumtypen. Zur Validierung stehen die Testgebiete Herne, Rimmels, Murnau, Donau-Ries und Zinna zur Verfügung.

In DeCOVER 2 erfolgt die Produktvalidierung erstmals über das **DeCOVER 2 Geodatenportal**. Hier werden alle Daten bereitgestellt, die für die Validierung benötigt werden. Darüber hinaus können nutzerspezifische Referenzdaten auf dem Datenserver des Geodatenportals abgelegt werden. Der Zugriff auf diese Referenzdaten erfolgt dann ebenfalls über das DeCOVER 2 Geoportal. Verfügt der Nutzer über einen eigenen, INSPIRE kompatiblen, WMS-Dienst kann dieser mit dem DeCOVER 2 Geoportal verbunden werden und der Nutzer kann somit die DeCOVER in direkt in sein gewohntes Arbeitsumfeld integrieren.

Die Produktvalidierung sieht eine differenzierte Analyse der verschiedenen Produkte durch die Nutzer vor wobei folgende Informationen abgefragt werden:

- Grundlagendaten der Validierung (DeCOVER- oder Nutzerdaten)
- Geometrische und thematische Qualität der DeCOVER Produkte
- Brauchbarkeit der DeCOVER Produkte
- Handhabung des Geodatenportals
- Vorschläge und Empfehlungen für Verbesserungen

Die Bewertung der Produkte erfolgt rein visuell. Dem Nutzer werden hierzu über das Geodatenportal spezielle Werkzeuge und Funktionalitäten zur Visualisierung und Überlagerung von verschiedenen Datensätzen zur Verfügung gestellt, die den Nutzer bei der Beurteilung der bereitgestellten Daten unterstützen.

Die Bewertung der Produkte erfolgt über einen menügesteuerten Fragenkatalog. Das Ergebnis der Validierung wird dem Nutzer zur Ablage und der GAF AG zur weiteren Auswertung zugesendet. Die detaillierte Auswertung der Validierung wird wiederum genutzt um die Prozesse der DeCOVER-Entwicklungen in weiteren Testumsetzungen zu verfeinern.

Der Zugriff und Gebrauch des Geoportals wird durch ein entsprechendes Rechtesystem geregelt. Um zu verhindern, dass Dritte Einblick in den Fortschritt der Validierung erhalten oder auf Referenzdaten der Nutzer zugreifen können, erhält der Nutzer ein spezifisches Login und Passwort.

[Inhalt ↑](#)

## Externe Produktvalidierung

Die externe Produktvalidierung wird durch die Arbeitsgruppe Geofernerkundung und Kartographie der Universität Halle realisiert, die nicht in den DeCOVER 2-Produktionsprozess eingebunden ist. Grundlage der externen Validierung ist ein **Blindtestgebiet**, das sich durch eine hohe



Landnutzungsdynamik auszeichnet und auf das die Produktionsmethoden angewendet werden. Anhand des Blindtestgebietes erfolgt zunächst die Entwicklung von Methoden zu unabhängigen Prüfung, die dann auf die anderen Testgebiete übertragen werden.

## Impressum

© Der DeCOVER-Newsletter ist eine online-Publikation des DeCOVER-Konsortiums.

Redaktion:

EFTAS Fernerkundung

Technologietransfer GmbH

Oststraße 2-18

48145 Münster

Die An- oder Abmeldung für den Erhalt des Newsletters ist an [info@de-cover.de](mailto:info@de-cover.de) mit dem Stichwort „DeCOVER-Newsletter An- bzw. Abmeldung“ in der Betreffzeile zu richten. Das elektronische Newsletter-Archiv ist abrufbar über <http://www.de-cover.de>

Förderung:

Gefördert durch die Bundesrepublik Deutschland, Zuwendungsgeber: Raumfahrt-Agentur des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt e.V. mit Mitteln des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages unter den Förderkennzeichen FKZ 50EE0908, 50EE0909, 50EE0910, 50EE0911, 50EE0912, 50EE0913, 50EE0914, 50EE0915.