



Bundesamt für
Kartographie und Geodäsie



BKG

Wir geben Orientierung.

SKD-Produktportfolio

Die Dienstleistungen und Produkte des Satellitengestützten Krisen- und Lagedienstes



Satellitengestützter
Krisen- und Lagedienst



Inhaltsverzeichnis

Geoinformationen für jede Lage.....	3
Ihr Anliegen – Ihre Karte	4
Produktkategorien und -level im Überblick.....	5
Produktlevel 1 – Daten.....	6
Produktlevel 2 – Basis	7
Produktlevel 3 – Erweitert.....	8
Produktlevel 4 – Komplex	9
Auslieferung.....	10
Beauftragung des SKD	11
Kontakt & Impressum.....	12



Geoinformationen für jede Lage

Objektive Informationen für bessere Entscheidungen

Die Behörden der Bundesrepublik Deutschland nehmen unterschiedlichste Aufgaben wahr, die die verschiedenen Lebensbereiche der Bevölkerung direkt oder indirekt beeinflussen. Dabei werden sowohl präventiv-planerische, als auch reaktive Maßnahmen, wie behördliche Ermittlung und Lagebewältigung, ergriffen. Im Fokus stehen dabei – sowohl im In- als auch Ausland – die Sicherheit und die humanitäre Situation der Bevölkerung, die durch Kriminalität, Konflikte, aber auch durch Umwelt- und Naturereignisse bedroht werden können.

Zur Wahrung der Sicherheit der Menschen ist nicht nur schnelles Handeln nach einem Ereignis essentiell. Ebenso entscheidend ist es, die Lebensverhältnisse aller Menschen durch kontinuierliches und zielgerichtetes Handeln durch präventive Maßnahmen zu sichern.

Eine verlässliche und objektive Grundlage zur Bewertung und zum Monitoring von herausfordernden Situationen liefern dabei Geoinformationen:

- Fernerkundungsdaten aus Luft- und Satellitenbildern
- Amtliche Geobasisdaten
- Geofachdaten
- Statistiken

Durch gezielte Aufbereitung von Geobasisdaten können Zahlen, Daten und Fakten zu Phänomenen und Ereignissen für jeden Punkt auf der Erde in Karten sichtbar gemacht werden. Dies ist z. B. für Hilfs- und Sicherheitskräfte ein wertvolles Werkzeug, wenn Einsatzorte schwer zugänglich sind. Kombiniert mit Ad-hoc-Informationen aus der Fernerkundung, z. B. durch Luft- oder Satellitenbilder, bilden Geobasisdaten eine optimale Entscheidungsgrundlage für die vielfältigen Fragestellungen – vor einem Ereignis, während des Geschehens und nach einem Schadenseintritt.



Technische Unfälle



Humanitäre Krisen



Hochwasser und Überschwemmungen



Tsunamis



Stürme



Schneelagen



Evakuierungen



Vegetationsvitalität



Biogefährdung



Polizeiliche Ermittlungen



Personenschutz



Großveranstaltungen



Erdbeben



Massenbewegungen



Dürren



Vulkanausbrüche



Waldbrände



Hitze



Ihr Anliegen – Ihre Karte

Maßgeschneiderte Produkte und Dienstleistungen

Der Satellitengestützte Krisen- und Lagedienst (SKD) am Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) macht sich das Potential von Geoinformationen zu Nutze. Nachdem der konkrete Bedarf mit der anfragenden Behörde besprochen und die wichtigsten Eckdaten geklärt wurden, entwickelt der SKD Schritt für Schritt ein maßgeschneidertes Geoinformationsprodukt. Hierfür

- recherchiert und beschafft der SKD geeignete Luft- und Satellitenbilder sowie weitere Geoinformationen, die zur Darstellung der Lage wichtig sind,
- bereitet der SKD diese Daten auf, sodass die wesentlichen Informationen im Endprodukt zur Geltung kommen können,
- erstellt der SKD ein hochspezialisiertes Geoinformationsprodukt mit allen wichtigen, weiterführenden Angaben, die die Interpretation des visualisierten Sachverhalts erleichtern und die Bedarfe zielgerichtet decken,
- arbeitet der SKD eng mit Spezialistinnen und Spezialisten anderer Fachreferate des BKG zusammen.



Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bei der Qualitätssicherung einer Luftbildkarte

Der Satellitengestützte Krisen- und Lagedienst auf einen Blick

- Hochspezialisierte Analyse- und Kartenprodukte u. a. basierend auf Fernerkundungsdaten
- Beratung, Schulung und Produkterstellung aus einer Hand
- 20 Expertinnen und Experten aus den Bereichen Fernerkundung, Kartographie und Geoinformatik
- Erreichbarkeit von Montag bis Sonntag von 08:00 bis 20:00 Uhr (12/7)
- Bearbeitung von Anfragen bis Geheimhaltungsstufe VS-NfD



Individuell ist unser Standard

Neben dem Karteninhalt stimmen wir auch Layout und Format des Endprodukts sowie Bereitstellungswege individuell mit den Nutzerinnen und Nutzern ab. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des SKD können dabei auf eine langjährige Erfahrung im Bereich der Fernerkundung und der Erstellung maßgeschneiderter kartographischer Produkte zurückgreifen und beraten Sie gerne bei Ihrem Vorhaben!

Auf den nächsten Seiten geben wir Ihnen einen Einblick in das Portfolio des SKD und stellen einzelne Produkte beispielhaft vor.



Produktkategorien und -level im Überblick

Individuelle Produktberatung, -aufbereitung und -bereitstellung

PRODUKTLEVEL

1

Daten

2

Basis

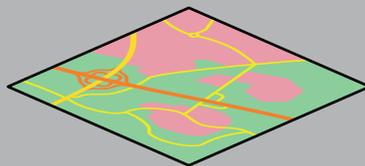
3

Erweitert

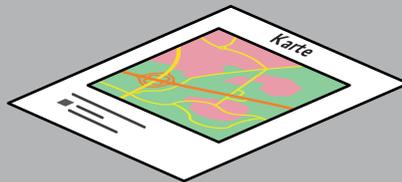
4

Komplex

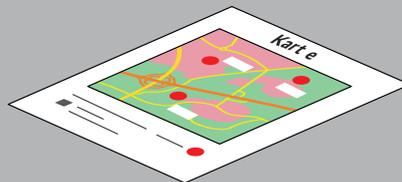
KARTOGRAPHISCHE PRODUKTE



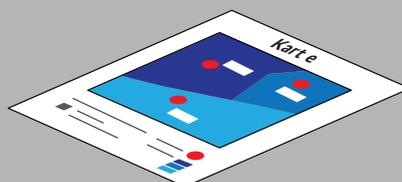
Topographische und thematische
Vektor- und Rasterdaten



(Amtliche) topographische Karte

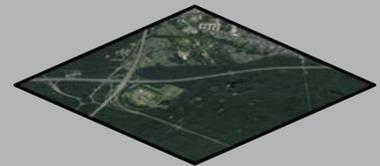


Einfache thematische Karte



Thematische Karte basierend auf
vektorbasierten Analysen

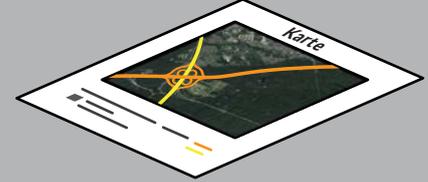
FERNERKUNDLICHE PRODUKTE



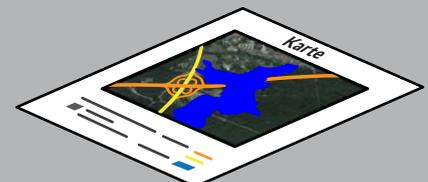
Luft- oder Satellitenbild als
„Orthophoto“



Luft- oder Satellitenbildkarte



Luft- oder Satellitenbildkarte mit
einfacher thematischer Überlagerung



Luft- oder Satellitenbildkarte
basierend auf rasterbasierten Analysen

Produktlevel 1 – Daten

Individuelle Geoinformationen: Die Grundlage für Ihr eigenes Projekt

Sie arbeiten in Ihrer Behörde bereits mit einem Geoinformationssystem? Sie nutzen Softwarelösungen zur Visualisierung von Geodaten? Gerne übernehmen wir die Aufbereitung der Daten für Sie, sodass Sie sich auf die Weiterverarbeitung konzentrieren können.

Der SKD liefert nicht nur fertige Geoinformationsprodukte, sondern stellt ebenfalls die darin visualisierten Geodaten zur Verfügung. Hierfür recherchieren wir für Sie nach passenden Geodaten – dies beinhaltet sowohl Rasterdaten in Form von Luft- oder Satellitenbildern, aber auch sogenannte Vektordaten, wie z. B. Standortinformationen, zu verschiedenen Themen.

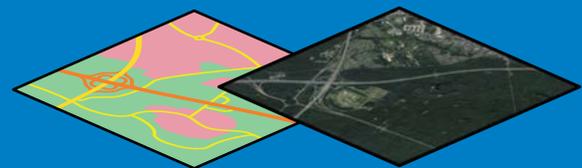
Luft- und Satellitenbilder geben wir stets als sogenannte Orthophotos ab. Das heißt, dass die Bilder durch unsere Expertinnen und Experten so vorverarbeitet wurden, dass die gewünschten Strukturen für Sie im Bild optimal zu erkennen sind. Das georeferenzierte Luft- oder Satellitenbild kann ohne Probleme in das eigene Geoinformationssystem geladen werden, sodass Sie umgehend mit Ihren eigenen Auswertungen beginnen können.

Dateiformate, in welchen wir Daten ausliefern können

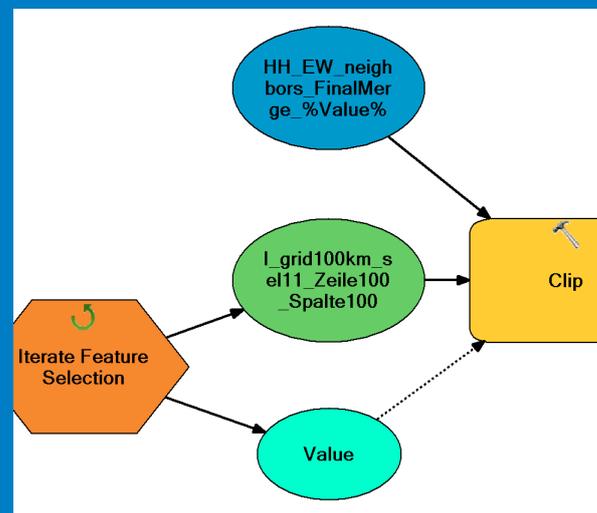
- Vektordaten: Shape, Geodatabase, JSON, Geopackage, WFS
- Rasterdaten: GeoTIFF, PIX, JPEG2000, ECW, IMG, WMS
- u. v. m.

Gut zu wissen:

Sie haben eigene Daten oder Informationen, die Sie auf einer Karte veranschaulichen möchten? Gerne erzeugen wir für Sie den „Raumbezug“ und erstellen Ihren individuellen Geodaten-satz. Welches Geodatenformat für Sie das richtige ist, ermitteln wir in einem gemeinsamen Gespräch.



Produktausschnitte:



Erzeugung von Geoinformationen mit der Fachsoftware „FME“



Fernerkundungsdaten zeigen detaillierte Informationen zu Infrastrukturen – hier am Beispiel von Kenia. © 2021 DigitalGlobe, Inc.



Produktlevel 2 – Basis

Karten für jede Region der Erde

Topographische Karten sowie Luft- und Satellitenbildkarten sind bewährte Grundlagen für diverse Planungsvorhaben, wie z. B. bei der Einsatzvorbereitung. Während topographische Karten die Realität modellhaft über grafische Objekte für Siedlungen, Verkehrswege, Vegetation oder Gewässer leicht verständlich visualisieren, ermöglichen Luft- und Satellitenbildkarten mit einem hohen Detailgrad an visuellen Informationen ein realistisches Abbild einer Situation „von oben“. In vielen Lagen hat sich die Kombination beider Produktarten bewährt (vgl. Produktlevel 3).

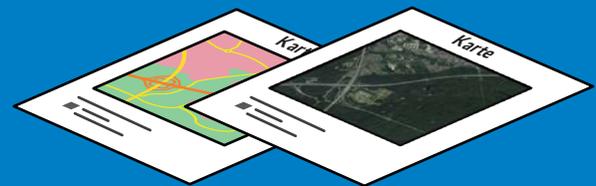
Topographische Karten auf Basis amtlicher Geodaten werden beim SKD anhand eines am BKG entwickelten Verfahrens erzeugt – der Kartenausschnitt kann dabei nach Ihren Wünschen gewählt werden.

Für Regionen im Ausland greifen wir auf die verschiedensten Datenquellen zurück, die über das „TopPlus-Verfahren“ des BKG für ein einheitliches Kartenbild harmonisiert werden. Auch hier gehen wir gerne auf Ihre Wünsche hinsichtlich des Kartenausschnitts und Format ein.

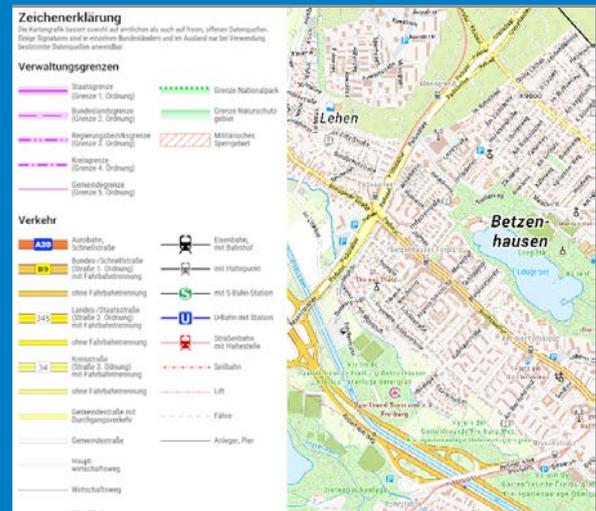
Gut zu wissen:

Luft- und Satellitenbildkarten sowie topographische Karten des Produktlevels 2 eignen sich besonders gut, wenn Sie zeitnah eine erste Einschätzung der darzustellenden Situation vornehmen möchten oder als Planungsgrundlage im Einsatz. Gerne ergänzen wir in einem Folgeprodukt die Inhalte hinsichtlich Ihres Bedarfs.

Sie benötigen Ihre Karte zeitnah? Wir sind täglich von 08:00 bis 20:00 Uhr telefonisch erreichbar und legen in dringenden Fällen sofort mit der Bearbeitung los.



Produktausschnitte:



Ausschnitt einer topographischen Karte



Ausschnitt einer Satellitenbildkarte



Produktlevel 3 – Erweitert

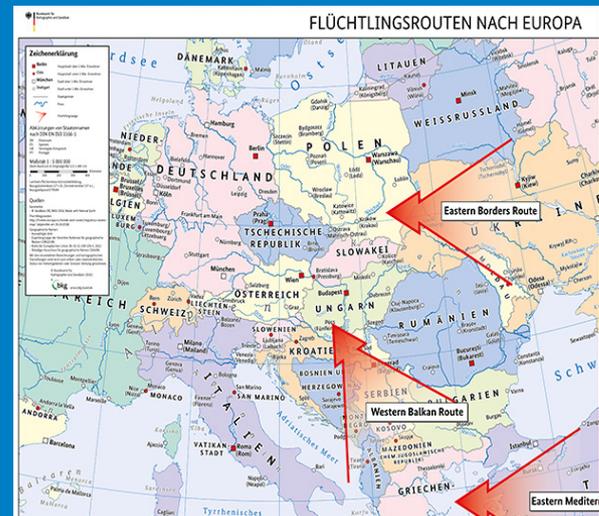
Wissen, wo was passiert

Die zusätzlichen Geoinformationen bei Produkten des Produktlevels 3 unterstützen bei der Einschätzung einer Situation. Dabei werden die standardmäßig dargestellten Informationen des Produktlevels 2 – topographische Karte oder Luft- bzw. Satellitenbild – um themenspezifische Informationen erweitert. Darunter fallen z. B. die Darstellung verschiedener Straßenklassen im Ausland oder die Visualisierung weiterführender Informationen zu Behördenstandorten, die im Produktlevel 2 nicht standardmäßig dargestellt sind.

Hierfür recherchiert der SKD für das jeweilige Szenario relevante Daten und Informationen im Datenbestand des BKG oder bei frei zugänglichen Quellen, wie z. B. im Kartendatensatz „Natural Earth“, und ergänzt sie in der Karte. Dabei kann es sich z. B. um Standortbezeichnungen, Infrastrukturen im In- und Ausland oder Geofachdaten zu Umweltthemen handeln.



Produktausschnitt:



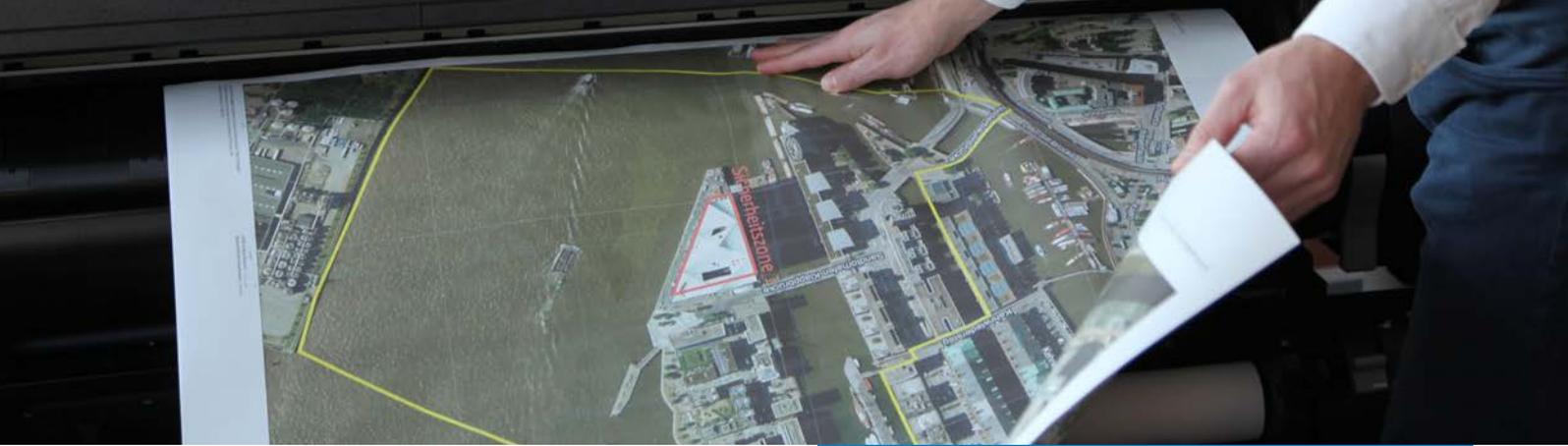
Ausschnitt einer politischen Karte mit thematischer Überlagerung



Ausschnitt einer Satellitenbildkarte mit Infrastruktur

Gut zu wissen:

Auch von Ihnen gelieferte Informationen bereiten wir gerne in einer Karte für Sie auf und entwickeln individuelle Visualisierungs- und Gestaltungskonzepte – stets im engen Austausch mit Ihnen!



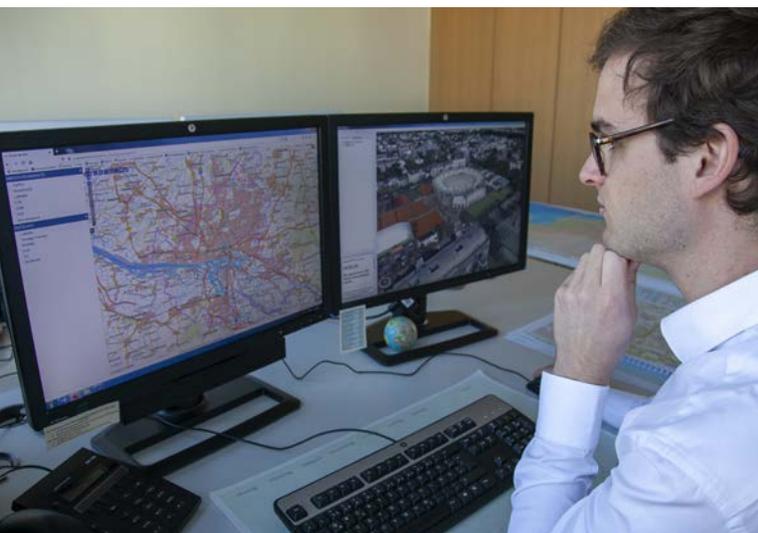
Auslieferung

Analog, digital oder interaktiv?

Sie möchten Ihre Karte gerne unabhängig von einem PC oder mobilen Endgerät nutzen? Dann übernehmen wir gerne den professionellen Druck des Produkts bis zu einer Größe von DIN A0 für Sie. Wenn es noch größer werden soll, sprechen Sie uns gerne an. Über Expressversand ist die Karte dann innerhalb eines Tages bei Ihnen.

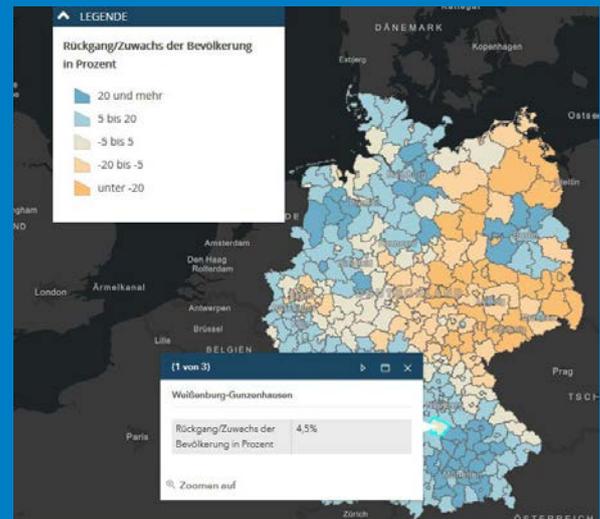
Die digitale Abgabe unserer Produkte, z. B. in Form eines PDFs, erfolgt online über ein Transferlaufwerk. Durch eine Verschlüsselungstechnik können wir sicher mit Ihnen kommunizieren und auch Produkte bis VS-NfD digital ausliefern.

Falls Sie unsere Geodaten gerne direkt in Ihrem eigenen Geoinformationssystem nutzen möchten, stellen wir unsere digitalen Datensätze auch gerne als Webdienst (z. B. WMS, WFS) für Sie bereit.



Wir bereiten Geoinformationsprodukte für die verschiedensten Ausgabeformate und Bereitstellungswege auf.

Produktausschnitt:



Webanwendung „30 Jahre Deutsche Einheit“

Dank neuester Technologien erstellen wir Ihnen alternativ oder zusätzlich zu Ihren bestellten Produkten eine interaktive, webbasierte Kartenvariante. Die Inhalte können wir dabei individuell, nach Ihren Bedürfnissen, zusammenstellen. Mit unseren Webanwendungen können Sie die Geodaten interaktiv erkunden, mit ihnen arbeiten sowie eigene Ansichten erstellen und exportieren.

Gut zu wissen:

Kennen Sie die Vorteile von GeoPDFs? Das Beste vorab: Alles, was Sie benötigen, ist ein „Standard-PDF-Reader“. Ein GeoPDF ermöglicht es Ihnen, verschiedene Karteninhalte mit einem Klick einfach ein- und auszublenden. Dadurch können z. B. Satellitenbilder unterschiedlicher Aufnahmezeitpunkte zu ein und demselben Ort in einem Produktdokument dargestellt werden. Ein GeoPDF eignet sich deshalb hervorragend, um Geoinformationen verschiedener Zeitstände miteinander zu vergleichen – ganz ohne besondere Software.



Beauftragung des SKD

Situative Karten für die gesamte Bundesverwaltung

Die Dienstleistungen des SKD können von allen Bundesbehörden und berechtigten Zuwendungsempfängern in Anspruch genommen werden. Falls Sie nicht sicher sind, ob Ihre Behörde abrufberechtigt ist, treten Sie jederzeit mit uns in Kontakt – gerne klären wir die Formalitäten für Sie.

Während der Service- und Rufbereitschaftszeiten beraten Sie die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des SKD kompetent zu unseren Dienstleistungen und Produkten.

Nach einer individuellen Beratung erfolgt eine Machbarkeitsprüfung und im Anschluss die offizielle Beauftragung des SKD über das SKD-Abrufformular. Dieses finden Sie unter: <https://www.bkg.bund.de/DE/Fernerkundungsdienste/SKD/SKD.html>

Gerne füllen wir das Formular gemeinsam mit Ihnen aus.

Die Bearbeitung Ihrer Order findet – falls aus dringenden Gründen nicht anders vereinbart – zu den Servicezeiten statt.

Gut zu wissen:

Für Sie ist nicht das passende Produkt dabei? Gerne entwickeln wir gemeinsam mit Ihnen einen Prototyp nach Ihren Vorstellungen.

Erreichbarkeit während der Rufbereitschaft (12/7/365)

- Telefon: 069 6333-466
- Funktionspostfach: SKD@bkg.bund.de
- Montag bis Sonntag: 08:00 bis 20:00 Uhr

Produktbearbeitung während der Servicezeiten oder nach Vereinbarung:

- Montag bis Donnerstag: 08:00 bis 16:00 Uhr
- Freitag: 08:00 bis 14:00 Uhr

Außerhalb der Servicezeiten bitten wir um telefonische Kontaktaufnahme.



In drei Schritten zum individuellen Produkt

Kontakt & Impressum

Telefon: 069 6333-466
Funktionspostfach: SKD@bkg.bund.de

Adresse:
Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG)
Richard-Strauss-Allee 11
60598 Frankfurt am Main
Deutschland

Herausgeber, Konzeption und Redaktion:
Bundesamt für Kartographie und Geodäsie

Stand: September 2021

Sofern nicht anders angegeben, stammen alle verwendeten
Bilder vom Bundesamt für Kartographie und Geodäsie



 @BKG_Bund

 @bkg.bund

www.bkg.bund.de



Einzelbildnachweis Hintergrund- und Bannerbilder:

Inhaltsverzeichnis: © Europäische Union, enthält veränderte Copernicus Sentinel-Daten 2020, verarbeitet durch BKG

Seite 3: © Europäische Union, enthält veränderte Copernicus Sentinel-Daten 2018, verarbeitet durch BKG

Seite 5: © Europäische Union, enthält veränderte Copernicus Sentinel-Daten 2015 und 2016, verarbeitet durch BKG

Seite 6: © Fotolia

Seite 7: WorldView-2 (0,5 m) - Image Supplied by European Space Imaging, © [2021] Maxar Technologies

Seite 8: WorldView-2 (0,5 m) - Image Supplied by European Space Imaging, © [2021] Maxar Technologies, verarbeitet durch BKG

Kontakt und Impressum: © GeoBasis-DE / BKG (2019)

