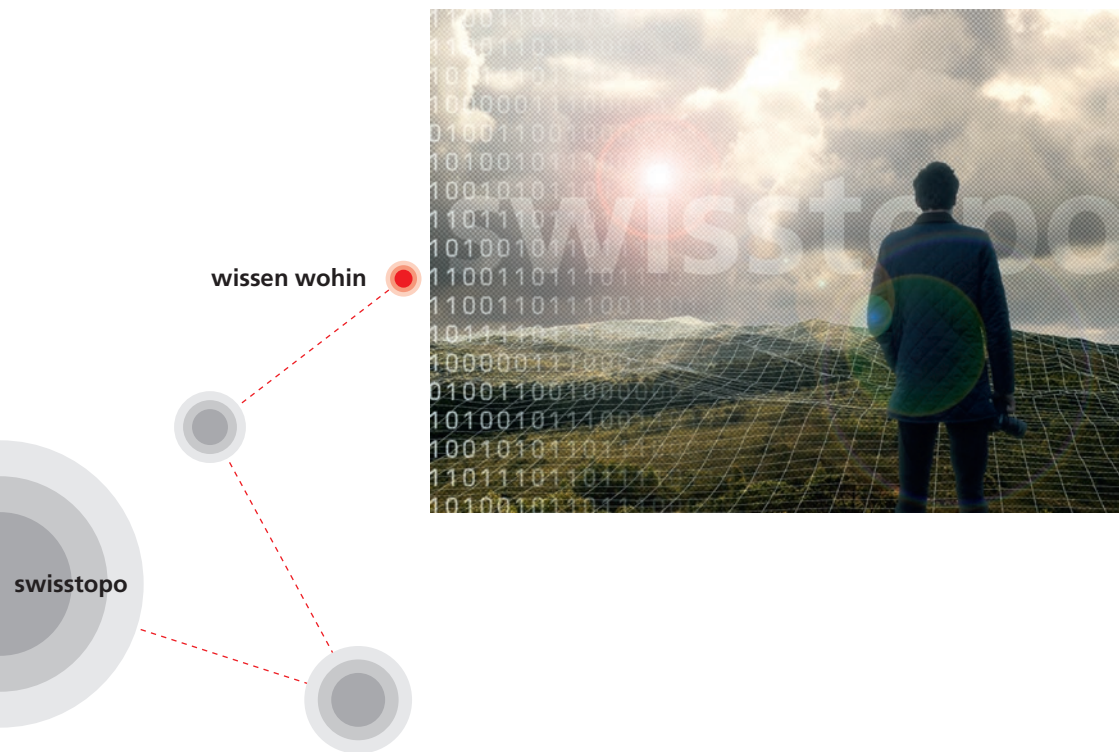


# Strategische Stossrichtungen 2020



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Landestopografie swisstopo  
[www.swisstopo.ch](http://www.swisstopo.ch)

## Einleitung

### **Die Bedeutung geografischer und geologischer Informationen**

Geoinformationen sind ein zentrales Element der nationalen Infrastruktur jedes modernen Landes. Sie sind mit dem Verkehrs- oder Kommunikationsnetz vergleichbar und stellen einen Wirtschaftsfaktor von zunehmender Bedeutung dar. Transparente und nachvollziehbare Entscheidungen in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft sind ohne diese Information heute nicht mehr denkbar: Der Raum für natürliche und durch den Menschen bestimmte Prozesse und Abläufe ist begrenzt vorhanden. Wollen diese Prozesse und Abläufe modelliert und analysiert werden, braucht es dazu zwingend Geoinformationen. Des Weiteren müssen zuverlässige amtliche Geoinformationen verfügbar sein: für eine gut funktionierende Demokratie – damit sich Bürgerinnen und Bürger an den wichtigen politischen Entscheidungen beteiligen können – und für die gesellschaftlichen Entwicklungen eines modernen Staatswesens.

Zudem gewinnen vertiefte Kenntnisse des Untergrundes stark an Bedeutung: Für die Entnahme von Rohstoffen, die Lagerung radioaktiver Abfälle, die Energiegewinnung und für unterirdische Infrastrukturbauten sind präzise geologische Grundlagen unabdingbar.

### **Die Bedeutung des Bundesamtes für Landestopografie**

Das Bundesamt für Landestopografie swisstopo nimmt als Geoinformationszentrum der Schweiz eine zentrale Rolle ein. Es ist zuständig für die Erhebung, Verwaltung und Bereitstellung von raumbezogenen amtlichen Geodaten. Gesetzliche Grundlage für diese Arbeiten ist das Geoinformationsgesetz (GeolG).

swisstopo vermisst die Schweiz, erhebt und dokumentiert die Landschaft sowie den Untergrund. Die Produktpalette ist breit: Die Landeskarten geniessen im In- und Ausland dank ihrer Qualität und Genauigkeit ein hohes Ansehen. Weitere wichtige Produkte sind Höhen- und Landschaftsmodelle, Luftbilder, Orthofotos, geologische Daten und Karten oder Anwendungen im Internet sowie auf Smartphones und Tablets. Dazu gehört insbesondere der Kartenviewer des Bundes, [map.geo.admin.ch](http://map.geo.admin.ch).

Im Weiteren leitet swisstopo die Koordination der Geoinformation und der Geologie auf Bundesstufe, führt das militärgeografische Institut und ist die nationale Anlaufstelle für Satellitenbilddaten. swisstopo hat die Oberaufsicht über die amtliche Vermessung sowie den Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREB-Kataster). Es koordiniert in Zusammenarbeit mit den Kantonen, den Gemeinden und der Privatwirtschaft die Harmonisierung der schweizerischen Geodaten.

Die rechtliche Relevanz amtlicher Geoinformationen, die langfristige, nachhaltige Verfügbarkeit verschiedener Zeitstände sowie die gesicherte Aktualisierung sind wichtige Merkmale der Daten und Produkte von swisstopo.

Um längerfristig erfolgreich zu sein und zum Wohle der Schweiz bedarfsgerechte Leistungen erbringen zu können, muss swisstopo den gesellschaftlichen, politischen und technologischen Entwicklungen Rechnung tragen.

## Vision

**Das Bundesamt für Landestopografie swisstopo orientiert sich bei seinem Handeln an dieser Vision:**

---

### **Geowissen – für eine Gesellschaft im Wandel**

---

Die Gesellschaft wandelt sich von einer Informations- zu einer Wissensgesellschaft. Mit Geoinformationen schaffen wir raumbezogenes Wissen. Wir stellen es allen zur Verfügung und setzen dabei neue Massstäbe. Wir sind die zentrale Stelle für raumbezogenes Wissen der Schweiz. Wer Geowissen sagt, denkt an swisstopo.

## Strategische Stossrichtungen

### Überblick

Ausgehend von den Aufgaben und der Vision swisstopo stehen folgende fünf strategische Stossrichtungen im Vordergrund:

1. swisstopo baut seine Position als Kompetenzzentrum für Geoinformationen und Georessourcen aus.
2. swisstopo stellt die aktuellsten Georeferenzdaten der Schweiz flächendeckend und in erforderlicher Qualität zur Verfügung.
3. swisstopo stellt seine digitalen amtlichen Daten und Produkte gemäss Open Government Data-Grundsätzen zur Verfügung.
4. swisstopo erhöht die Nutzbarkeit seiner Daten und Produkte.
5. swisstopo komplettiert das Angebot an Georeferenzdaten der Schweiz in Zusammenarbeit mit seinen Partnerinnen und Partnern.

Mit der Umsetzung dieser Stossrichtungen wird swisstopo seine Leistungen noch effektiver, effizienter und kostenbewusster erbringen können.

Nachfolgend werden diese Stossrichtungen konkretisiert.

## Nationales Kompetenzzentrum für Geoinformationen und Georessourcen

### swisstopo baut seine Position als Kompetenzzentrum für Geoinformationen und Georessourcen aus.

swisstopo...

- ... stärkt seine Position als kompetenter, zuverlässiger Fachleistungserbringer im Geoinformationsbereich, insbesondere für die Bundesverwaltung;
- ... verstärkt seine Rolle als «Geodatenbroker» für die gesamte Bundesverwaltung und Partnerorganisationen;
- ... erweitert seine Kompetenzen und seine Leistungsfähigkeit im Bereich Positionierung und Lokalisierung;
- ... übernimmt die Führungsrolle beim Aufbau und Betrieb der Nationalen Geodaten-Infrastruktur (NGDI);
- ... stellt die Veröffentlichung aller raum- und grundstückbezogenen rechtlichen Informationen aus einer Hand sicher;
- ... koordiniert und fördert die Einführung des Katasters der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREB-Kataster) in allen Kantonen;
- ... stärkt seine federführende Funktion im Bereich Untergrund und dessen Management, Nutzung, Potentiale und Ressourcen;
- ... erweitert seine Aktivitäten und die Forschung im Bereich Georessourcen und Tiefenlager, insbesondere im Felslabor Mont Terri;
- ... optimiert die Aufgabenverteilung im Verbund mit den Kantonen und weiteren Partnerinnen und Partnern unter Berücksichtigung von Effizienz und Effektivität.



## Aktuellste Referenzdaten

**swisstopo stellt die aktuellsten Georeferenzdaten der Schweiz flächendeckend und in der erforderlichen Qualität zur Verfügung.**

swisstopo...

- ... legt die zu erreichende Aktualität pro Thema unter Berücksichtigung der Nutzerbedürfnisse fest;
- ... stellt die notwendigen Ressourcen für die Erhöhung der Aktualität bereit;
- ... veröffentlicht zyklisch konsistente Datensätze;
- ... nutzt die bestehenden Meldewesen mit Behörden und Partnerorganisationen und baut weitere, effiziente Meldewesen auf.





## Open Government Data (OGD)

**swisstopo stellt seine digitalen amtlichen Daten und Produkte gemäss OGD-Grundsätzen zur Verfügung.**

swisstopo...

- ... stellt seine amtlichen Daten und Produkte online kostenlos zur freien Wiederverwendung zur Verfügung;
- ... passt die entsprechenden Rechtserlasse so an, dass eine breite Nutzung der Daten und Produkte möglich ist und die Herkunft der Daten sichtbar bleibt;
- ... stellt den Erhalt der Qualität seiner Daten und Produkte langfristig sicher.



## Zukunftsfähige, erhöhte Nutzbarkeit

---

### **swisstopo erhöht die Nutzbarkeit seiner Daten und Produkte.**

---

swisstopo...

- ... richtet die Produkte auf die zukünftigen Generationen und deren Nutzerverhalten aus;
- ... stellt Daten und Produkte so bereit, dass sie internationalen Anforderungen entsprechen;
- ... stellt Geobasisdaten so bereit, dass sie mit weiteren Sachdaten einfach verknüpft werden können («Linked Data»);
- ... bereitet seine Daten und Produkte für «Augmented Reality»-Anwendungen auf;
- ... stellt qualitativ hochstehende Visualisierungen in 2D und 3D für verschiedene Plattformen sicher;
- ... stellt sicher, dass die zeitlichen Veränderungen der Realität in den Referenzdaten dokumentiert werden;
- ... erhöht die wirtschaftliche Relevanz seiner Daten und Produkte.



## Komplettierung der Georeferenzdaten der Schweiz

**swisstopo komplettiert das Angebot an Georeferenzdaten der Schweiz in Zusammenarbeit mit seinen Partnern.**

swisstopo...

- ... ergänzt die Referenzdaten mit Adressen und Strassenamen;
- ... vervollständigt die Referenzdaten mit navigierbaren Geoinformationen (Routing-Informationen);
- ... ergänzt die Referenzdaten mit neuen, geometrisch referenzierten, terrestrischen Bildern;
- ... stellt die geometrischen Grundlagen für die landesweite Überwachung der Veränderungen der Erdoberfläche bereit;
- ... ergänzt geologische 3D-Modelle des Untergrundes;
- ... stellt die Dokumentation der Nutzung des Untergrundes in Zusammenarbeit mit den Behörden und Partnerorganisationen sicher.





## Begriffsdefinitionen

<b>Begriff</b>	<b>Erläuterung</b>
<b>Aktualität</b>	Richtigkeit und Vollständigkeit von Daten zu einem bestimmten Zeitpunkt bezüglich definierter Qualitätsmerkmale. Der Grad der Aktualität bemisst sich pro Objekt aus der Zeitspanne zwischen Realweltänderung und Erscheinen dieser Änderung im Produkt.
<b>Augmented Reality</b>	Unter Augmented Reality (erweiterte Realität) versteht man die computergestützte Erweiterung der Realitätswahrnehmung. In einem engeren Sinn versteht man unter erweiterter Realität die Ergänzung von Bildern oder Videos mit computergenerierten Zusatzinformationen oder virtuellen Objekten mittels Einblendung/Überlagerung.
<b>Geodatenbroker</b>	Unter der Funktion eines «Geodatenbrokers» wird ein Zwischenhändler verstanden, der Geodaten externer Anbieter für die Bundesverwaltung zentral beschafft und gemäss den Wünschen der Kundschaft anbietet.
<b>Georessourcen</b>	Die vier Grundlagen der Georessourcen sind Grundwasser (Schutz und Nutzung, Trinkwasserversorgung), Mineralische Rohstoffe (Entnahme von Material wie Metalle, Steine, Erden, Erdöl, Erdgas, Kohle), Energiegewinnung (Entnahme von Energie aus heissem Wasser, Erdwärmesonden) und den Raum für Nutzung, Lagerung (Infrastruktur, Zugänge, Tunnel) und Entsorgung von Stoffen.
<b>Konsistenz</b>	Vollständigkeit und geometrische sowie semantische Widerspruchsfreiheit der Repräsentation realer Objekte zu einem bestimmten Zeitpunkt bezüglich definierter Qualitätsmerkmale. Es gibt Konsistenzbedingungen innerhalb eines Produkts als auch zwischen Produkten.
<b>Linked Data</b>	Linked Data bezeichnet im World Wide Web frei verfügbare Daten, die per Uniform Resource Identifier (URI) identifiziert sind und darüber direkt per HTTP abgerufen werden können und ebenfalls per URI auf andere Daten verweisen. Die miteinander verknüpften Daten ergeben ein weltweites Netz. Ein URI ist ein Identifikator, bestehend aus einer Zeichenfolge, die zur Identifizierung einer abstrakten oder physischen Ressource dient.
<b>Open Government Data</b>	Unter Open Government Data (OGD) versteht man Behördendaten, die der Öffentlichkeit kostenfrei und in maschinenlesbarer Form zur Verfügung stehen. Behördendaten sind Daten, die von Behörden aller Staatsgewalten im Rahmen ihres gesetzlichen Auftrags erhoben, erstellt, verwaltet, verarbeitet und gespeichert werden.