



# Mehr Sicherheit dank neuem Wetterradarnetz

Insgesamt fünf Wetterradare erkennen Regen, Schnee, Hagel, Graupel und Gewitter in Echtzeit, rund um die Uhr und flächendeckend über der gesamten Schweiz. Dadurch können die Warnungen vor Starkniederschlägen, Gewittern und Hochwasser weiter verbessert werden.

Wetterradarnetz der Schweiz	
<b>9 Jahre</b>	Das Wetterradarnetz wurde innerhalb von 9 Jahren komplett modernisiert und um zwei Standorte erweitert
<b>21 Mio. CHF</b>	Gesamtkosten über 9 Jahre für die Erneuerung und die Erweiterung des Wetterradarnetzes
<b>7 Personen</b>	Arbeiten im Radarteam von MeteoSchweiz und kümmern sich um den Betrieb und die Weiterverarbeitung der Radardaten

Wetterradar Weissfluhgipfel	
<b>5. Mai 2014</b>	Baustart Wetterradar Weissfluhgipfel – Inbetriebnahme Januar 2016
<b>1. Mio. CHF</b>	Kosten für eine Radaranlage
<b>20 Jahre</b>	Voraussichtliche Betriebszeit der Radaranlagen.
<b>246 km</b>	Reichweite des Radarstrahls, beispielsweise vom Monte Lema Radar bis zum Golf von Genua
<b>1 km<sup>2</sup></b>	Räumliche Auflösung: 1 Pixel auf dem Radarbild entspricht 1 km <sup>2</sup>
<b>18 km</b>	Vertikale Abtastung: Der Radar tastet die Atmosphäre bis in 18 km Höhe ab
<b>Neue Algorithmen</b>	Viele. Beispielsweise dank des eigens entwickelten Algorithmus weniger Störeffekte (Echos) im Radarbild

## Vom Signal zum Radarprodukt

Wetterradare senden über ihre Antenne elektromagnetische Signale in die Atmosphäre aus. Trifft ein Signal auf Regen, Schnee oder Hagel, so wird ein Teil des Signals in Richtung Antenne zurückgestreut. Das zurückgestreute Signal wird von der Antenne empfangen, verstärkt und aufbereitet. Die empfangenen Signale laufen dann in einem Datenverarbeitungszentrum zusammen, wo das Radarbild der Niederschlagsgebiete erstellt wird.

Die Verarbeitung von Radardaten	
<b>Nach 60 Sekunden</b>	Sind die Radarprodukte nach der Messung bereit für den Versand an die internen und externen Nutzer
<b>Alle 2.5 Minuten</b>	Werden alle Radarbilder und Radarprodukte aktualisiert
<b>Kombination von Daten</b>	Dank einer raffinierten Kombination von <b>Radardaten</b> und <b>Bodenmessstationen</b> kann das MeteoSchweiz Radarbild Niederschlag in Echtzeit flächendeckend in der Intensität und Menge erfassen
<b>1 neues Radarprodukt/Jahr</b>	Die Erneuerung der Radaranlagen sowie der Bau von zwei zusätzlichen bildet die Basis für die nächsten 15 Jahre Innovation

## MeteoSchweiz: Der nationale Wetterdienst

Wir messen, analysieren, rechnen, prognostizieren und beraten. Wir schauen voraus, aber immer auch zurück und über die Landesgrenzen hinaus. Rund um die Uhr.

MeteoSchweiz ist das Bundesamt für Meteorologie und Klimatologie, angesiedelt beim Eidgenössischen Departement des Innern (EDI). Als nationaler Wetter- und Klimadienst arbeiten wir im Auftrag der Schweizer Bevölkerung. Alle vier Jahre erteilt uns der Bundesrat einen Leistungsauftrag, in dem unsere Aufgaben festgeschrieben sind: Wir erfassen langfristig und flächendeckend meteorologische Daten, erstellen Prognosen und stellen meteorologische Dienstleistungen für die Flugsicherung und den Flugbetrieb bereit. Eine zentrale Aufgabe ist die Warnung der Bevölkerung und der Behörden vor den Gefahren des Wetters. Genauso wichtig wie das zukünftige Wetter ist die Entwicklung des vergangenen und des zukünftigen Klimas. Die seit 1864 gewonnenen Daten dienen unseren Klimatologen dazu, die Klimaänderung sowie extreme Wetterereignisse zu analysieren und Szenarien für die Klimaentwicklung in der Schweiz zu erarbeiten.

<b>MeteoSchweiz</b>	
<b>Standorte</b>	5 Standorte: Genf, Payerne, Zürich, Locarno-Monti und Arosa
<b>Anzahl Mitarbeitende</b>	353
<b>Jahresbudget</b>	Rund CHF 110 Mio.