

Universität/ETH

Tätigkeiten

Meteorologen und Meteorologinnen arbeiten bei öffentlichen und privaten Wetterdiensten oder in der Forschung. Sie erstellen Wetterprognosen und erforschen Wetterphänomene.

Der bekannteste Anwendungsbereich der Meteorologie ist die Wettervorhersage. Meteorologen erstellen für öffentliche oder private Kunden massgeschneiderte Wetterprognosen. Dazu benutzen sie numerische Modelle, analysieren Satellitenbilder und interpretieren Messwerte. Ausserdem beobachten sie die Natur und werten Wetterstatistiken aus. Anhand dieser Daten erstellen sie den Wetterbericht als Text oder Grafik für ihre Auftraggeber.

Neben Wetterprognosen bieten die Meteorologinnen des nationalen Wetterdienstes MeteoSchweiz auch Dienstleistungen für spezielle Zwecke an. Sie stellen meteorologische Daten für den Flugverkehr zur Verfügung, fassen für die Landwirtschaft wichtige Angaben über Frost, Hagel, Bodentemperatur oder Feuchtigkeit zusammen oder informieren über Witterungsverhältnisse im Strassenverkehr. Für Berg- oder Wassersport bieten sie Einschätzungen von Klima und Wetter an. Ausserdem erstellen sie Pollenberichte.

Meteorologen warnen vor Sturm, Gewitter oder Starkregen. Um dies zu gewährleisten, müssen sie die Wetterlage konstant überwachen. Je nach Situation arbeiten sie eng mit anderen Fachstellen wie dem Lawineninstitut oder den Kantonen zusammen.

Computer sind zentral für die Arbeit von Meteorologinnen. Für die Auswertung der Daten und die Simulation von Wetter- und Klimavorgängen setzen sie hochkomplexe Auswertungsprogramme ein. Sie vergleichen grosse Datenmengen und bedienen sich verschiedener Berechnungsmodelle, um eine möglichst treffende Vorhersage zu erreichen.

Meteorologen arbeiten auch in der angewandten Meteorologie und Forschung. Sie untersuchen die Entstehung von Wetterphänomenen wie Hagel, Föhn oder Gewitter, aber auch komplexe Zusammenhänge in Bereichen wie Klimaveränderung, Luftverschmutzung oder Naturkatastrophen. Sie erheben Grundlagendaten und werten diese aus, erstellen und vergleichen Statistiken und entwickeln meteorologische Modelle.

Bei vielen Fragestellungen arbeiten Meteorologinnen interdisziplinär mit Fachleuten zusammen, z. B. mit Agronomen, Umweltchemikerinnen oder Geophysikern. Wichtig sind auch die internationale Vernetzung und der Daten- und Informationsaustausch.

Berufsfeld 1 Natur



Ausbildung

Grundlage

Es gibt keine eidg. reglementierte Ausbildung. Es gelten die Bestimmungen der Hochschulen bzw. Ausbildungsinstitutionen.

Ausbildungsweg

- Naturwissenschaftliches Bachelor-Studium, vorzugsweise in Geo- oder Umweltwissenschaften, Physik o.ä.
- Nach Möglichkeit Spezialisierung in Meteorologie / Klimatologie, z.B. mit den Master-Studiengängen "Atmospheric and Climate Science" (ETH Zürich) oder "Climate Science" (Universität Bern)
- Ausbildung bei MeteoSchweiz, bei einem privaten Wetterdienst oder im Ausland, z.B. am Meteorological Office College, Exeter (GB)

Dauer

- Bachelor-Studium: 3 Jahre
- Master-Studium: 1½ - 2 Jahre
- MeteoSchweiz: 8-12 Monate

Ausbildungsalternative

Meteorologie-Studium an Hochschulen im Ausland

MeteoSchweiz-Ausbildung

Bei einer Anstellung erfolgt intern eine praxisorientierte Ausbildung "on the job" mit Schwerpunkt Schweizer Wetter- und Klimaverhältnisse.

Abschluss

Bachelor-/Master-Abschluss der jeweiligen Hochschule im entsprechenden Studiengebiet

Voraussetzungen

Für die Zulassung zum Bachelor-Studium gilt in der Regel:

- eidg. oder eidg. anerkannte Matura oder Diplom einer Fachhochschule oder
- Berufsmatura und Ergänzungsprüfung der Schweiz.
Maturitätskommission

Universitäten und ETH entscheiden selbstständig über die Anerkennung von Ausweisen. Es bestehen Unterschiede bei der Aufnahmepraxis. Eine Übersicht bietet swissuniversities. Detaillierte Auskünfte erteilen die Zulassungsstellen der einzelnen Hochschulen.

Für die MeteoSchweiz-Weiterbildung erforderlich:

- abgeschlossenes Hochschulstudium, in der Regel in einer naturwissenschaftlichen Fachrichtung
 - Bevorzugt werden Interessierte, die sich während des Studiums bereits mit Klimatologie / Meteorologie befasst haben.
- Zu beachten: MeteoSchweiz bildet Interessierte ausschliesslich für den Eigenbedarf aus bzw. nur dann, wenn es Stellen zu besetzen gibt.

Weiterbildung

Universität / ETH (Doktorat)
Doktor-Titel in der Regel in einer Naturwissenschaft (Angebote im Bereich Klima / Meteorologie z. T. an ausländischen Hochschulen)

Nachdiplomstufe
Angebote von ETH, Universitäten und Fachhochschulen, z. B. in den Bereichen Umwelt, Informatik, Angewandte Erdwissenschaften u. ä. (Angebote im Bereich Klima / Meteorologie z. T. an ausländischen Hochschulen)

Kurse und Tagungen
Angebote von MeteoSchweiz, der Schweiz. Gesellschaft für Meteorologie SGM, vom Europäischen Zentrum für mittelfristige Wetterprognosen ECMWF in Reading (GB) und von weiteren meteorologischen Instituten im In- und Ausland

Berufsverhältnisse

Meteorologen und Meteorologinnen arbeiten beim nationalen Wetterdienst MeteoSchweiz oder bei privaten Wetterdiensten. Tätig sind sie auch in der Forschung, z.B. an Hochschulinstituten, auf Lufthygiene- und Umweltschutzämtern, in Messstationen oder vereinzelt für Umweltverbände, Ingenieurbüros oder Fernseh- und Radiostationen. Die Arbeitszeiten können unregelmässig sein, je nach Stelle sind auch Einsätze abends, nachts, frühmorgens und übers Wochenende zu leisten. Das Angebot an Ausbildungsplätzen und an Stellen ist äusserst knapp.

Weitere Informationen

Bundesamt für Meteorologie und Klimatologie MeteoSchweiz
8058 Zürich
Telefon: 058 560 99 99
www.meteoschweiz.ch

Swissuniversities
Rektorenkonferenz der schweizerischen Hochschulen
3001 Bern
Telefon: +41 31 335 07 40
www.swissuniversities.ch

Fachzeitschriften:
"Meteorologische Zeitschrift"

Allgemeine Informationen:
www.berufsberatung.ch

Verwandte Berufe

Berufsfeld / SD

Naturwissenschaftler/in in Beratungs- und Pl...	15 / 0.160.44.0
Naturwissenschaftler/in in der Qualitätssich...	14 / 0.160.44.0
Naturwissenschaftler/in in Verbänden und Org...	1 / 0.160.44.0