#### Führungsinstrumente und Rechtsdienst

# Erläuterungen zur Revision der Verordnung über die Meteorologie und Klimatologie vom 7. November 2007, SR 429.11

## 1 Ausgangslage

## **Totalrevision der Meteorologieverordnung**

Die Verordnung über die Meteorologie und Klimatologie (MetV) stellt die Grundlage dar für die Regelung der Gebühren für Leistungen im Rahmen des Grundangebots von MeteoSchweiz (im folgenden "Leistungen" genannt). Diese seit 2007 unverändert geltenden Bestimmungen sind heute überholt. Eine Aktualisierung drängt sich auf, um neuen gesellschaftlichen Aspekten, wissenschaftlichen Erkenntnissen und internationalen Trends Rechnung zu tragen.

Seit 2007 hat sich das Grundangebot von MeteoSchweiz hinsichtlich Inhalt und Umfang weiterentwickelt. Zudem stehen neue Distributionskanäle (insbesondere Online-Medien) zur Verfügung, über welche die Allgemeinheit als Leistungsbezügerin erreicht werden kann. Einige Leistungen werden aus wirtschaftlichen Gründen oder wegen technologischer Fortschritte nicht mehr angeboten, andere wurden weiterentwickelt und es kamen neue hinzu. All dies verlangt im Bereich des Grundangebots und der Gebührenberechnung Anpassungen der Bestimmungen in der MetV.

Die bisher geltende Gebührenregelung wird zudem durch neue Entwicklungen im Bereich Open Government Data (OGD) in Frage gestellt. Diese heben hervor, dass administrative und kommerzielle Hürden den Gebrauch der Daten schmälern und damit zu einem tieferen volkswirtschaftlichen Nutzen führen. Um dem entgegenzuwirken tritt die Maxime einer möglichst breiten Nutzung von staatlichen Daten in den Vordergrund. Dieser Trend ist in Europa teilweise schon sehr weit fortgeschritten, was dazu führt, dass im umliegenden Ausland Wetter- und Klimadaten oftmals gebührenfrei zur Verfügung stehen. Das Risiko, dass Schweizer Daten substituiert werden, steigt zunehmend, und damit auch das Risiko von Einnahmenverlusten. Zudem soll vermieden werden, dass Wetter- und Klimainteressierte in der Schweiz Daten und Informationen von Anbietern beziehen, welche nicht über das spezifische Know-How bezüglich meteorologischer und klimatologischer Fragestellungen in der Schweiz verfügen. Entsprechend gilt es, mit einer zeitgemässen, möglichst einfachen und transparenten Gebührenverordnung dieses Risiko zu senken.

Im Frühjahr 2017 entschied das Parlament, dass für meteorologische und klimatologische Leistungen grundsätzlich auch in Zukunft Gebühren erhoben werden (Abschreibung der Motion UREK-N 12.3335). Gleichzeitig gab es gewichtige parlamentarische Stimmen, die das Anliegen zur Förderung der Mehrnutzung von Daten nach wie vor teilen. Die Revision trägt beidem Rechnung, indem zwar am Grundsatz der Gebührenpflicht festgehalten, jedoch mit neuen Berechnungsansätzen und Bezugsanreizen die Nutzung von meteorologischen und klimatologischen Daten gefördert wird. Verschiedene Studien und Diskussionen zeigen, dass die Bedeutung von Daten über das Wetter und das Klima für Behörden, Wirtschaft und Gesellschaft in den vergangenen Jahren gestiegen ist, und dass sie angesichts des Klimawandels in Zukunft noch steigen wird. Beispiele sind die Verwendung von Wetter- und Klimadaten im Bereich Prävention vor Naturgefahren, Informationen für eine optimale Anpassung an den Klimawandel, Potenzialabschätzungen für alternative Produktionsformen in der Energiewirtschaft, neue Entwicklungen in der Gebäudetechnik, Studien für Versicherungen sowie ganz allgemein die

Nutzung in wetterabhängigen Branchen wie Handel, Verkehr, Landwirtschaft, Energie oder Tourismus.

Ein weiterer Handlungsbedarf ergibt sich schliesslich aus der Subventionsüberprüfung des Bundesrates im Rahmen der Staatsrechnung 2015<sup>1</sup>. Demnach soll das Verfahren der Vergabe von Beiträgen an Institutionen, welche Leistungen für die Programme der Weltorganisation für Meteorologie (WMO) erbringen, in der MetV präzisiert werden.

Da mehr als die Hälfte der Bestimmungen der MetV von einer Änderung betroffen sind, ist eine Totalrevision durchzuführen.

## Vorgaben im Bundesgesetz über Meteorologie und Klimatologie (MetG)

Art. 3 des Bundesgesetzes über die Meteorologie und Klimatologie (MetG; SR 429.1) bestimmt, dass das Bundesamt für die Leistungen Gebühren verlangt, diese aber abgestuft werden können. Bei der Bemessung der Gebühren ist dem Allgemeinnutzen sowie den Bedürfnissen der Kantone und der Wissenschaft angemessen Rechnung zu tragen.

Diese Überlegungen sollen mit der vorliegenden Verordnungsrevision verstärkt umgesetzt werden, um die möglichst breite Nutzung der Leistungen zu fördern, auch wenn Gebühren im Grundsatz bestehen bleiben, wie im vorhergehenden Kapitel ausgeführt.

Grundsätzlich stützt sich die Verbreitung von meteorologischen und klimatologischen Leistungen an die Allgemeinheit auf Art. 1 Abs.1 lit. h MetG ab. Aus der Botschaft des Bundesrates ergibt sich, dass darunter ebenfalls eine flächendeckende Information über das Klima der Schweiz zu verstehen ist und dass die Informationen in den drei Landessprachen erfolgen sollen. Ferner verwies der Bundesrat damals darauf, dass die Leistungen näher im Leistungsauftrag von MeteoSchweiz gemäss FLAG-Modell aufgeführt sind. Dieses Modell wurde im Jahr 2017 durch das Neue Führungsmodell Bund (NFB) abgelöst.

Beim Erlass des Gesetzes im Jahr 1999 wurde das Internet für den alltäglichen Gebrauch noch kaum verwendet und Smartphones gab es noch nicht. Zur Verbreitung von Wetterinformationen an die Allgemeinheit war MeteoSchweiz auf Zeitungen, das Radio und das Fernsehen angewiesen, welchen die Leistungen gegen eine Gebühr überlassen werden konnten.

Mit dem Aufkommen von frei verfügbaren Online-Medien reduzierten sich jedoch die Möglichkeiten, allgemeine Wetter- und Klimainformationen gemäss Art. 1. Abs. 1 lit. h MetG als gebührenpflichtige Leistungen anzubieten. Kostenpflichtige Veröffentlichungsplattformen für die Allgemeinheit verlieren an Attraktivität, so dass in diesem Bereich die Einnahmen schon seit Längerem zurückgehen und weiter zurückgehen werden, auch weil gewisse Kanäle ganz verschwinden werden (z.B. Telefon 162). Die Erfüllung der öffentlichen Aufgabe, wie sie in Art. 1 Abs.1 lit. h MetG formuliert ist, wäre ohne eigenständige Veröffentlichung über Online-Medien demzufolge in Frage gestellt.

# 2 Erläuterungen zu den einzelnen neuen bzw. revidierten Bestimmungen

Die Artikel 5, 6, 7 und 10 wurden unverändert aus der MetV vom 7. November 2007 entnommen und in die Artikel 8, 9, 10 und 19 der revidierten MetV überführt. Sie werden daher an dieser Stelle nicht weiter erläutert.

2/17

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Staatsrechnung 2015, Band 3, Ziff. 04: Subventionsüberprüfung Eidgenössisches Departement des Innern (EDI)

## Art. 1: MeteoSchweiz → formelle Anpassung

Durch die Ergänzungen der MetV um die Kompetenzen von MeteoSchweiz internationale Verträge im Sinne von Art. 3 Abs. 2 MetV abzuschliessen, wurde der Art. 1 der geltenden MetV aus formellen Gründen aufgeteilt in zwei Artikel.

In Artikel 1 wird nun die das MetG vollziehende Behörde genannt.

## Art. 2: Nationale Zusammenarbeit → formelle Anpassung

Entspricht in der geltenden MetV Art. 1 Abs. 2.

## Art. 3: Internationale Zusammenarbeit → Absatz 1 = formelle Anpassung und Absatz 2 = neu

#### **Absatz 1: formale Anpassung**

Es wurde die Formulierung der heutigen Praxis angepasst und "die Direktorin oder der Direktor" von MeteoSchweiz" durch "MeteoSchweiz" ersetzt. Da die Zusammenarbeit im Bereich Klima in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen hat, wird neu dieser Bereich explizit in die Nennung aufgenommen.

Dem Gesetz entsprechend (Art. 5 Abs. 2 MetG) wird auch in Art. 3 Abs. 1 und 2 MetV von *internatio-nalen* Verträgen gesprochen. Der Begriff umfasst sowohl die klassischen völkerrechtlichen Verträge als auch Verträge mit internationalen Entitäten, welche keine Völkerrechtssubjekte sind, wie es beispielsweise beim Interessenverband der Europäischen Wetterdienste EUMETNET der Fall ist.

#### Absatz 2: neu

Im Rahmen der Mitgliedschaft der Schweiz bei der Weltorganisation für Meteorologie (WMO; Übereinkommen: SR 0.429.01) erhält MeteoSchweiz vom Bund Transferkredite zwecks finanzieller Unterstützung der WMO, sowohl für die Pflichtbeiträge als auch für Beiträge auf freiwilliger Basis an spezielle Programme/Aktivitäten. Diese Subventionierung hat sich bewährt; der Bund profitiert von meteorologischen und klimatologischen Daten von hoher Qualität, deren Erhebung die WMO international koordiniert. Der Pflichtbeitrag wird jeweils direkt überwiesen. Bei freiwilligen Beiträgen möchte Meteo-Schweiz vor der Überweisung einen Vertrag mit der WMO abschliessen, aus Gründen der Transparenz des Geldflusses, der Sichtbarkeit ihres Engagements, aber auch, um die WMO zu verpflichten, das Geld bestimmungsgemäss einzusetzen und allfällige Überschüsse zurückzugeben. Als Beispiel dienen die Beteiligung der Schweiz an der Finanzierung der Übersetzung des Wolkenatlasses oder die Beteiligung an der Finanzierung des Trust Fund für ein Integrated Global Greenhouse Gas Information System (IG3IS). Begünstigte Organisation solcher Beiträge ist die WMO selbst.

Die Kompetenz zum Abschluss internationaler Verträge im Bereich der Meteorologie und Klimatologie liegt in erster Linie beim Bundesrat (Art. 5 Abs. 2 MetG). MeteoSchweiz kann zurzeit nur rein fachtechnische Verträge selbständig abschliessen (Art. 5 Abs. 2 MetG; Art. 2 der geltenden MetV). Die oben erwähnten Verträge über eine finanzielle Verpflichtung fallen nicht darunter. Deshalb soll neu in diesem Bereich von der in Art. 48a des Regierungs- und Verwaltungsorganisationsgesetzes (RVOG; SR172.010) vorgesehenen Möglichkeit Gebrauch gemacht und die Abschlusskompetenz vom Bundesrat an das EDI delegiert werden. Bei Verträgen von beschränkter Tragweite im Sinne von Art. 7a RVOG wird die Abschlusskompetenz MeteoSchweiz selbst zugeteilt.

Verträge über die finanzielle Beteiligung der Schweiz aus dem bereits bewilligten Budget dürften grundsätzlich in Anwendung von Art. 7a Abs. 3 lit. c RVOG als von beschränkter Tragweite gelten, vorausgesetzt der Schwellenwert in Art. 7a Abs. 4 lit. c RVOG wird nicht überschritten (einmalige Aus-

gaben von mehr als fünf Millionen Franken oder wiederkehrende Ausgaben von mehr als zwei Millionen Franken pro Jahr). Auf Grund des limitierten Budgets von MeteoSchweiz ist davon auszugehen, dass die meisten Verträge von beschränkter Tragweite sein werden.

Entsprechend den Empfehlungen der EFV und des Bundesamtes für Justiz werden solche Verträge jeweils unter Vorbehalt der Kreditbewilligung abgeschlossen.

## Art. 4: Beitrag an das Programm zum globalen Klimabeobachtungssystem (GCOS) → Übernahme des BRB in die MetV

#### **Ausgangslage**

Mit der Ratifizierung des Protokolls von Kyoto vom 11. Dezember 1997 zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (Kyoto-Protokoll; SR 0.814.011) am 9. Juli 2003 hat sich die Schweiz verpflichtet, die systematische Klimabeobachtung und Datenarchivierung zu schützen und ihre Weiterentwicklung zu fördern. Eine Stärkung und Weiterentwicklung der systematischen Klimabeobachtung fordert zudem auch das Klimaübereinkommen von Paris (SR 0.814.012).

Die systematische Klimabeobachtung wird weltweit über das globale Klimabeobachtungssystem (GCOS) koordiniert, welches wesentlich durch die Weltorganisation für Meteorologie (WMO) getragen wird und eine wichtige Grundlage für die Klimaforschung darstellt. Mit dem neuen Art. 4 soll der Bundesratsbeschluss vom 6. Juni 2008 betreffend des Beitrags des Bundes an GCOS in die MetV überführt und an die aktuellen Verhältnisse angepasst werden.

#### Sicherung des Schweizer Beitrages an GCOS

Die Schweiz verfügt über eine lange Tradition in der Klimabeobachtung, unter anderem über 150-jährige Temperatur- und Niederschlagsreihen in den Alpen oder die längsten Eisbedeckungsdaten mitteleuropäischer Seen. Ebenfalls beherbergen Schweizer Institutionen wichtige Datenzentren, die zur weltweiten Standardisierung von Klimamessdaten beitragen. Entsprechend bildet die schweizerische Klimabeobachtung eine wichtige Grundlage für die internationale Klimaforschung.

MeteoSchweiz hat im Jahr 2018 eine vollständig überarbeitete und aktualisierte Bestandesaufnahme (Inventar) der Schweizer Klimamessreihen und Datenzentren durchgeführt. Dieses Inventar zeigt auf, bei welchen Klimamessreihen und Datenzentren aus heutiger Sicht die langfristige Weiterführung gefährdet ist. Zu den Ursachen gehören primär Probleme in der Finanzierung (Auslaufen von Forschungsprojekten, Pensionierung von leitenden Personen) sowie fehlende rechtliche Grundlagen und Verantwortlichkeiten. Ohne die Beitragsleistung des Bundes können diese Messreihen und Datenzentren nicht weitergeführt resp. weiter betrieben werden. Dies betrifft beispielsweise die langfristige Weiterführung der wichtigsten Permafrostbeobachtungen in der Schweiz, oder die Weiterführung des World Glacier Monitoring Service an der Universität Zürich.

Zudem werden auch Projekte unterstützt, die der nationalen Umsetzung des internationalen GCOS Implementierungsplans dienen. Dazu gehören z.B. Studien zur kombinierten Betrachtung einzelner Klimavariablen oder zur kontinuierlichen Überprüfung der Messnetze der einzelnen Klimavariablen. Der GCOS Implementierungsplan wird regelmässig durch das GCOS Programm publiziert und macht Vorgaben hinsichtlich der Ausrichtung und Weiterentwicklung der Klimabeobachtung<sup>2</sup>.

Durch die Beitragsleistungen des Bundes wird insgesamt sichergestellt, dass sich der Schweizer Beitrag an GCOS an die sich ändernden Anforderungen an die Klimabeobachtung anpasst und auch künftig den internationalen Anforderungen gerecht wird.

4/17

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Aktueller GCOS Implementierungsplan: https://library.wmo.int/opac/doc\_num.php?explnum\_id=3417.

#### Leistungsvereinbarungen mit Dritten

Die im Rahmen der nationalen Umsetzung des GCOS-Programms gesprochenen Beiträge des Bundes werden an Dritte in der Schweiz vergeben, welche mit ihren Dienstleistungen zur Umsetzung beitragen. Dazu zählen zum Beispiel Hochschulen, Forschungsanstalten und Private. Bei den Beitragsleistungen des Bundes handelt es sich grundsätzlich um Finanzhilfen im Sinne des Bundesgesetzes über Finanzhilfen und Abgeltungen vom 5. Oktober 1990 (Subventionsgesetz, SuG; SR 616.1). Allerdings erbringen die Institutionen, welche die Beiträge erhalten, in diesem Rahmen ausschliesslich Leistungen, die internationalen Organisationen (insbesondere der WMO) zugutekommen (Endbegünstigte). Es handelt sich um eine indirekte Subventionierung der beteiligten internationalen Organisationen und demnach um eine Subvention im Sinne von Art. 2 Abs. 4 SuG. Kapitel 3 des Subventionsgesetzes (Allgemeine Bestimmungen für Finanzhilfen und Abgeltungen) ist im vorliegenden Fall somit nicht anwendbar.

Für den Abschluss der entsprechenden Leistungsvereinbarungen zwischen MeteoSchweiz und den begünstigten Dritten ist zurzeit der Bundesrat zuständig (Art. 5a Abs. 3 MetG). Da der Inhalt dieser Leistungsvereinbarungen meistens sehr technischer Natur ist, rechtfertigt es sich, die Kompetenz zum Vertragsabschluss an MeteoSchweiz zu delegieren. In den Leistungsvereinbarungen wird jeweils ein jährlicher Kreditvorbehalt aufgenommen.

Mit der Ergänzung dieser Bestimmung wird dem Auftrag aus der Subventionsprüfung 2015 des Bundesrates Rechnung getragen.

## Finanzielle Auswirkungen

Gemäss dem Bundesratsbeschluss vom 6. Juni 2008 unterstützt der Bund langfristig den Beitrag der Schweiz an GCOS mit jährlich CHF 1.6 Millionen (dieser Betrag wird jeweils der Teuerung angepasst). Mit der vorgeschlagenen Überführung des Bundesratsbeschlusses in die MetV bildet diese neu die Rechtsgrundlage und den Rahmen für die (seit längerem erfolgte) Einstellung der entsprechenden Beiträge im Budget für Transferkredite der MeteoSchweiz. Deshalb erwachsen dem Bund mit der vorgeschlagenen Übernahme des Bundesratsbeschlusses in die MetV keine neuen finanziellen Verpflichtungen.

## Art. 5: Beitrag an das Programm Global Atmosphere Watch (GAW) → Übernahme des BRB in die MetV

#### **Ausgangslage**

Mit dem neuen Art. 5 soll der Bundesratsbeschluss vom 21. Dezember 1994 betreffend des Beitrags des Bundes an das Global Atmosphere Watch (GAW)-Programm der Weltorganisation für Meteorologie (WMO) in die MetV überführt und den aktuellen Verhältnissen angepasst werden.

Das GAW-Programm soll aus allen Teilen der Erde Informationen über die chemische Zusammensetzung der Atmosphäre und deren Wechselwirkung mit Ozeanen und Biosphären liefern.

Die Schweiz beteiligt sich am GAW-Programm, da sie sich mit der Unterzeichnung des Wiener Übereinkommens vom 22. März 1985 zum Schutze der Ozonschicht (SR 0.814.02) und dessen späteren Zusatzprotokollen verpflichtet hat, mit den Vertragsparteien durch systematische Beobachtungen, Forschung und Informationsaustausch zusammenzuarbeiten, um die Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten auf die Ozonschicht und die Auswirkungen einer Veränderung der Ozonschicht auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt besser zu verstehen und zu bewerten.

Dabei werden insbesondere die folgenden Massnahmen unterstützt:

#### Kalibration und Qualitätssicherung

- Betrieb von globalen Kalibrationszentren in der Schweiz im Rahmen des GAW-Implementierungsplanes der WMO<sup>3</sup> (bspw. an der EMPA in Dübendorf) zur Sicherstellung der Qualität und Datenintegrität innerhalb des GAW-Messnetzes und insbesondere um die Rückverfolgbarkeit von atmosphärischen Messungen zu den GAW-Referenzen zu gewährleisten;
- Unterstützung von internationalen GAW-Messstationen in Entwicklungsländern (bspw. GAW-Station in Kenia) bei der Behebung von Messproblemen sowie um die Ausbildung und den Austausch von Fachwissen zu fördern;
- Betrieb des schweizerischen Quality Assurance/Scientific Advisory Centers (QA/SAC) bei der EMPA in Dübendorf, um wissenschaftliche Netzwerke und Aktivitäten im GAW-Programm (zu begünstigen und) zu fördern sowie um das GAW-Qualitätssicherungssystem zu stärken und weiterzuentwickeln;
- Periodische Durchführung von internationalen Instrumentenvergleichen als wichtiger Beitrag zur Qualitätssicherung und den Erfahrungsaustausch innerhalb des GAW-Netzwerks.

#### Monitoring

Zur Verbesserung der grossräumigen Aussagekraft des schweizerischen atmosphärenchemischen Monitorings sind geeignete Ergänzungen der durch den Bund durchgeführten und via Globalbudget finanzierten Messungen notwendig (bspw. auch im Rahmen der GAW-Initiative "Integrated Global Greenhouse Gas Information System – IG3IS). Ein Schwerpunkt ist die Entwicklung, der operationelle Betrieb und die Auswertung verschiedener Parametermessungen gemäss GAW-Implementierungsplan auf der hochalpinen Forschungsstation Jungfraujoch. Das Jungfraujoch ist ein zentraler Referenzpunkt und als solcher ein wichtiger Beitrag der Schweiz an das globale GAW-Programm. Diese Messungen werden heute durch verwaltungsexterne Stellen, basierend auf Leistungsvereinbarungen mit dem Bund durchgeführt und über den Transferkredit finanziert.

Die Auswertung und Interpretation dieser Monitoring-Daten sind in Klimaforschungsaktivitäten einzubinden. Der Bedarf an Forschung ergibt sich zudem aufgrund des GAW-Implementierungsplanes. Dieser stellt regelmässig neue Anforderung an die Durchführung von atmosphärischen Messungen und deren Auswertung. Dementsprechend sollen im Rahmen des schweizerischen Beitrages an das GAW-Programm auch Forschungsaktivitäten unterstützt werden können.

#### Leistungsvereinbarungen mit Dritten

Es kann auf die entsprechenden Ausführungen zu den Leistungsvereinbarungen mit Dritten im Rahmen von Art. 4 verwiesen werden.

## Finanzielle Auswirkungen

Gemäss dem erwähnten Bundesratsbeschluss vom 21. Dezember 1994 unterstützt der Bund langfristig mit Finanzhilfen den Beitrag der Schweiz an das globale GAW-Programm mit jährlich rund CHF 1,3 Millionen (die Beiträge werden jeweils der Teuerung angepasst). Mit der vorgeschlagenen Überführung des Bundesratsbeschlusses in die MetV bildet diese neu die Rechtsgrundlage und den Rahmen für die Einstellung der entsprechenden Beiträge im Budget der MeteoSchweiz. Sämtliche Beiträge sind im Budget und Finanzplan der MeteoSchweiz eingestellt. Dementsprechend erwachsen dem Bund mit der vorgeschlagenen Anpassung der MetV keine neuen finanziellen Verpflichtungen.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Aktueller GAW-Implementierungsplan der WMO: https://public.wmo.int/en/resources/library/wmo-global-atmosphere-watch-gaw-implementation-plan-2016-2023.

## Art. 6: Leistungen im Rahmen des Grundangebots → angepasst

Art. 1 MetG gibt vor, welche Leistungen der Bund im Bereich Meteorologie und Klimatologie erbringt und delegiert in Art. 3 MetG die Festlegung dieses Grundangebots an den Bundesrat. In der geltenden MetV wurde dies im FLAG-Leistungsauftrag des Bundesrates an MeteoSchweiz gemacht. Mit der Revision wird die Gelegenheit ergriffen, diese Konkretisierung auf Verordnungsebene vorzunehmen. Der neue Artikel 6 beschreibt den heutigen Umfang des Grundangebots gemäss Artikel 1 MetG. Das Grundangebot wird wie bisher gestützt auf die Vorgaben im MetG abgegrenzt von den erweiterten "gewerblichen" Leistungen (Art. 4 MetG), die zur Deckung besonderer, einzelner Kundenwünsche aufbereitet werden. Diese gewerblichen Leistungen machen einen geringen, rückläufigen Anteil an den Einnahmen von MeteoSchweiz aus.

Die Leistungen im Rahmen des Grundangebots bestehen neu nur noch aus meteorologischen und klimatologischen *Daten* und meteorologischen und klimatologischen *Informationen* gemäss den Leistungsgruppen im IAFP. Die *Erzeugnisse* gemäss geltender MetV wurden in die Informationen integriert.

## Definition von meteorologischen und klimatologischen Daten

Unter Daten versteht man das direkte, abgeleitete oder technisch aufbereitete Ergebnis einer meteorologischen Messung, Beobachtung oder Simulation. Unter technischer Aufbereitung werden in diesem Zusammenhang Aggregierungen von Kurzzeitmessungen auf längere Zeitskalen, statistische Ableitungen, räumliche Interpolationen oder grafische Darstellungen (z.B. Zeitreihen, Rastergrafiken) verstanden, welche auf wissenschaftlichen Grundlagen basieren. Daten sind zum Beispiel aktuell gemessene Temperatur- oder Niederschlagswerte, die addierten Stunden- und Tageswerte sowie die daraus erstellten Gitterdaten.

Die Datentypen umfassen im Einzelnen z.B. Bodenstationsdaten, Profildaten der Atmosphäre, Ergebnisse der Vorhersagemodelle, Radar- und weitere gegitterte Daten, manuelle Augenbeobachtungen und Messungen (z.B. Niederschlag und Schnee), Pollen- und Phänologiedaten, Kameradaten, Kombiprodukte aus mehreren Datensätzen. In den Datentypen enthalten sind alle Stationen, Parameter, Zeitauflösungen und Zeitperioden, die standardmässig im Rahmen der Bundesaufgaben nach Artikel 1 MetG erfasst und berechnet werden.

Aus diesen Basisdaten werden mit Hilfe von statistischen und numerischen Methoden weitergehende Analysen erzeugt, wie zum Beispiel langjährige Durchschnittswerte verschiedener Klimagrössen, gegitterte Datensätze oder modellierte Ausbreitungsrechnungen von Radioaktivität.

Alle Daten werden in einem offenen (nicht-proprietären) maschinenlesbaren Format bereitgestellt. Die Daten werden in der heute üblichen Bearbeitungsstufe zur Verfügung gestellt, d.h. sie werden gesammelt, zentral gespeichert und durchlaufen mehrere Qualitätskontrollen<sup>4</sup>, bevor sie über die verschiedenen Kanäle verteilt werden.

Beispiele von Datenprodukten sind maschinenlesbare Datenlieferungen, monatliche Tabellen von Bodenstationsmessungen, Radar- und Kamerabilder und Flächengrafiken von Klimaparametern.

Die Leistungen im Rahmen des Grundangebots umfassen gemäss **Absatz 2** insbesondere Beobachtungen und Messdaten aus den ortsgebundenen oder mit Fernerkundungsmethoden arbeitenden Messsystemen der Atmosphäre. Diese bestehen unter anderem aus Sonden- und Profilersystemen, einem Radarmesssystem, einem Kameranetz, einem über die ganze Schweiz verteilten, hoch verfügbaren Bodenmessnetz sowie einem Phänologie- und Pollenmessnetz.

## Definition von meteorologischen und klimatologischen Informationen (Absatz 3)

Informationen sind Leistungen, die mit meteorologischem und/oder klimatologischem Wissen auf der Basis von Daten erzeugt werden und gegenüber diesen einen Mehrwert darstellen. Informationen sind

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Zum Beispiel durchlaufen die Messdaten eine automatisierte Kontrolle auf physikalische Ausreisser.

zum Beispiel Wetterberichte und Informationen zu besonderen Wetterereignissen, Beratungsleistungen, biometeorologische Vorhersagen über den künftigen Pollenflug oder Analysen des Blütezustandes von Pflanzen, Klimaberichte, Temperatur- oder Niederschlagsprognosen, die auf der Basis von Modellrechnungen verfeinert sowie mit dem Wissen und der Kompetenz der beteiligten Fachleute erstellt werden. Auch Vorhersagen über wetterbedingte Gesundheitsbelastungen (z.B. UV-Index, Ozonprognose) und Warnungen über verschiedene meteorologische Parameter gehören dazu.

Gemäss der in Kapitel 1 geschilderten Ausgangslage werden mit der vorliegenden Verordnungsrevision insbesondere die Berechnungsschemas und Gebühren für den Verkauf und Vertrieb von Daten (inhaltlich näher beschrieben in Absatz 2) neu definiert (vgl. Artikel 15 und 16 sowie Kapitel 4), um den Bezug von qualitativ hochwertigen Schweizer Daten zu fördern. Dies schafft günstigere Rahmenbedingungen für Firmen, die mit diesen Daten eigene Dienstleistungen im Bereich Wetter und Klima anbieten. Die Berechnungsschemas und Gebühren für Informationen (inhaltlich näher beschrieben in Absatz 3) sind unverändert aus der geltenden MetV von 2007 übernommen (vgl. Artikel 19 und 21) oder wurden ergänzt um Elemente, die heute schon bestehen, aber nicht in der geltenden MetV verankert waren (vgl. Artikel 17 und 18).

## Art. 7: Nutzung der Leistungen im Rahmen des Grundangebots → teilweise angepasst

#### Absatz 1:

Absatz 1 hält fest, dass die Nutzung der gebührenpflichtigen Daten und Informationen wie bisher den Abschluss eines verwaltungsrechtlichen Vertrages oder den Erlass einer Verfügung erfordert, in welchem/in welcher der Umfang der Leistung, die Lieferbedingungen, die Nutzungsbedingungen, die Haftung etc. geregelt werden.

### Absatz 2:

In Absatz 2 werden die Nutzungsbedingungen für die kostenlos verbreiteten Daten und Informationen für die Allgemeinheit gemäss neuem Art. 11 Abs. 1 MetV festgehalten. Diese dürfen ausschliesslich für den Eigengebrauch, d.h. als Grundlage für eigene Entscheidungen, genutzt werden. Die gewerbliche Nutzung im Sinne von Art. 8 Abs. 1 MetV dieser öffentlich verbreiteten Leistungen ist nicht erlaubt.

### Absatz 3:

Die Nutzung international freigegebener Daten ist neu in einem eigenen Absatz abgebildet (übernommen aus der geltenden MetV).

### Art. 11: Kostenlose Leistungen → teilweise neu

Wie eingangs erwähnt, haben sich aufgrund der technischen und gesellschaftlichen Entwicklung die Rahmenbedingungen so verändert, dass es nicht mehr möglich ist, die Allgemeinheit gestützt auf Art. 1 Abs. 1 lit. h MetG mit meteorologischen und klimatologischen Leistungen zu erreichen und dafür eine Gebühr zu verlangen. Aus diesem Grund veröffentlicht MeteoSchweiz die Daten und Informationen für die Bedürfnisse der Allgemeinheit seit Längerem gebührenfrei vor allem über Online-Medien wie Internet oder App. Vereinzelt werden Informationen auch via Print-Publikationen von Meteo-Schweiz kostenlos verbreitet. Dies wird nun explizit in **Absatz 1** festgehalten.

Verbreitet werde dürfen Daten und Informationen, die im allgemeinen Interesse liegen und einer breiten Bevölkerung und nicht nur bestimmten Anwendergruppen dienen. Somit ist der Umfang der gebührenfrei zu verbreitenden Leistungen eingeschränkt auf jene mit hohem Allgemeinnutzen. Es han-

delt sich dabei um Leistungen, die eine Person ohne besondere meteorologische und klimatologische Vorkenntnisse nutzen kann. Dazu gehören z. B. als Text ausformulierte oder grafisch aufbereitete Messresultate und Vorhersagen in angemessener regionaler Detaillierung und über alle Zeitbereiche (d.h. Prognosen für den aktuellen Tag, den Folgetag und weitere Tage), biometeorologische Vorhersagen (z.B. über den Pollenflug) oder Analysen über den Blütezustand von Pflanzen, Informationen zu besonderen Wetterereignissen (z. B. in Form von Berichten in Online-Medien), wetterbedingten Gesundheitsbelastungen (z.B. UV-Index, Ozonprognose), Wetterwarnungen, Bulletins mit aktuellen Messwerten und Beobachtungen, klimatologische Informationen einer vergangenen Periode (z.B. Monats- und Jahresbulletins), statistische Auswertungen zu Wetter und Klima, Informationen zum Klimawandel sowie Klimaberichte und Ähnliches (siehe auch Ausführungen zu Art. 12 MetV).

**Absatz 2** regelt explizit, dass Warnungen kostenlos sind, auch für die gewerbliche Nutzung gemäss Art. 8 Abs. 1 MetV. Dies entspricht der Regelung in der geltenden MetV.

## Art. 12: Gebührenpflichtige Leistungen -> angepasst

Bei den gebührenpflichtigen Daten und Informationen handelt es sich im Gegensatz zu Art. 11 Abs. 1 MetV um Leistungen im Rahmen des Grundangebots, die nur mit meteorologischen und klimatologischen Vorkenntnissen genutzt werden können. Darunter fallen unter anderen maschinenlesbare Datentabellen oder Prognosen, die für eine spezifisch ausgebildete Zielgruppe weiterentwickelt und ergänzt wurden, wie z.B. meteorologisch oder klimatologisch ausgebildete Fachleute, Berufsgruppen, die spezielle Wetterangaben für ihre Tätigkeit brauchen oder Personen, die ein Hobby pflegen, das die Nutzung von detaillierten Wetterinformationen erforderlich macht. Ebenso werden Gebühren erhoben für meteorologische oder klimatologische Beratungen, für die Nutzung von fachspezifischer, von MeteoSchweiz eigenentwickelter Software (wie z.B. Climap-Net) und die Einrichtung, Pflege und Übermittlung von regelmässigen Lieferungen von Leistungen.

## Art. 13: Begriffe für die Gebührenbemessung → neu

Als Basis für den Art. 15 und 16 MetV betreffend der Gebührenberechnungen für Daten werden in dieser Bestimmung einige Begriffe definiert.

## Art. 14: Gebühren für internationale Daten → formale Anpassung

Es handelt sich um eine Bestimmung, die inhaltlich nicht geändert wurde, aber aus formellen Gründen in einen eigenen Artikel aufgenommen wird (entspricht Art. 9 Absätze 5 und 6 der geltenden MetV). Alle internationalen Organisationen, deren Gebührenordnung für MeteoSchweiz für den Vertrieb oder die Nutzung internationaler Daten in der Schweiz relevant sind, sind nun formal gleich dargestellt.

## Art. 15 und 16: Berechnung der bezogenen Menge und der Gebühren für Punktund Gitterdaten → neu

Auf Basis des Anhangs der MetV vom 7. November 2007 sind über die Zeit verschiedene Berechnungsschemas mit jeweils spezifischen Ausprägungen entstanden. Dies machte die Handhabung für MeteoSchweiz im Verlaufe der Zeit komplex und aufwändig. Daher soll die Verordnungsrevision dafür genutzt werden, ein einfaches Schema für die Berechnung der Gebühr für Daten in Kraft zu setzen. Dadurch wird auch die Transparenz und Verständlichkeit gegenüber den gebührenpflichtigen Nutzern erhöht.

Neu gibt es zwei Gebührenberechnungsschemas für zwei grundlegende Arten von Daten; Punktdaten und Gitterdaten. Die Schemas sind aufeinander abgestimmt, da ähnliche Daten sowohl als Punkte wie als flächiges Gitter bezogen werden können. Entwickelt wurde ein lineares, mengenbasiertes Berechnungsschema. Je mehr Daten der Nutzer bezieht, desto mehr bezahlt er dafür. Es wurden auch andere Schemas evaluiert (z.B. Flatrates oder Modelle mit einem Grundpreis), jedoch verworfen, da MeteoSchweiz sowohl sehr kleine wie auch sehr grosse Bestellungen hat. Das lineare Modell ist fair und transparent. Bezugsanreize werden über die reduzierten Gebühren pro Mengeneinheit gesetzt. Die beiden Gebührenschemas lassen sich für alle Datentypen (Boden- und Beobachtungsmessdaten, Radar- und Kamerabilder, Profildaten der Atmosphäre etc.) anwenden. Einzig für einen Datentyp, Modellpunkt- und Modellgitterdaten, sind zusätzliche Berechnungselemente notwendig (siehe unten, Artikel 15 Absatz 5 MetV).

In Artikel 15 MetV werden die Elemente der Berechnungsschemas beschrieben, in Artikel 16 MetV die Gebühren festgelegt.

Artikel 15 Absatz 2 MetV bestimmt, dass Gebühren für Daten, die sich auf einen bestimmten Punkt beziehen, nach dem Punktschema berechnet werden. Bei Punkten handelt es sich einerseits um Daten ab Mess- und Beobachtungsstationen sowie um davon abgeleitete oder prognostizierte Daten für weitere Orte (Punkte) der Schweiz. Zur Bestimmung der Menge an Dateneinheiten werden folgende Elemente berücksichtigt:

- die Anzahl der Orte, für die eine Messung oder Prognose gewünscht wird;
- die Anzahl meteorologische Parameter wie Niederschlagsmenge, Sonnenscheindauer etc.;
- die unterschiedliche Höhe, für welche Daten gemessen (z.B. mit Radiosondierungen) oder berechnet werden;
- die zeitliche Auflösung und Häufigkeit des Datenbezugs (je häufiger Daten bezogen werden, z.B. alle 10 Minuten, desto grösser ist die bezogene Menge); und
- die Dauer des Bezugs.

Als Formel ausgedrückt:

Anzahl Einheiten = Orte x Parameter x Niveau x Frequenz x Bezugszeitraum.

Absatz 3 und 4 enthalten analoge Bestimmungen zum Gitterdatenschema. Gitterdaten sind Daten, die sich auf eine Fläche, in der Regel die ganze Schweiz oder einen grösseren Ausschnitt davon beziehen und in Form eines Gitters dargestellt werden. Diese werden nach dem Gitterdatenschema berechnet. Statt eines Ortes wird die Fläche mit den übrigen Elementen - wie oben bei Absatz 2 beschrieben - multipliziert. Absatz 4 beschreibt die Fläche, für die Daten bezogen werden können, näher (Schweiz oder Fläche grösser als die Schweiz). Dies ist für die Berechnung der Gebühren für Modellgitterdaten relevant.

Als Formel ausgedrückt:

Anzahl Einheiten = Fläche x Parameter x Niveau x Frequenz x Bezugszeitraum.

#### Absatz 5

\_

Meteorologische Modelle können sowohl Punkt- wie auch Gitterdaten produzieren. Da die Datenmenge in Wettermodellen mit dem technologischen Fortschritt ständig steigt, insbesondere bedingt durch die Entwicklung hin zu kleinräumigeren und probabilistischen Prognosen, werden für Modelldaten gewisse Limitierungen in den Berechnungen fixiert, damit die Gebühr nicht unverhältnismässig steigt und grundsätzlich dem Äquivalenzprinzip<sup>5</sup> entspricht. Bei diesem Datentyp ist auch darauf zu achten, dass

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Beim Äquivalenzprinzip handelt es sich um einen allgemeinen Grundsatz zur Bemessung von Gebühren. Es geht im Wesentlichen darum, dass die Gebühr nicht in einem Missverhältnis zum objektiven Wert der Leistung steht. Hat eine Leistung einen Marktwert, kann dieser als Anhaltspunkt verwendet werden.

das Punkt- und das Gitterdatenschema aufeinander abgestimmt sind; dies wurde mit einem fixen Adaptationsfaktor im vorliegenden Schema gelöst. Nebst den Elementen gemäss den Absätzen 2-4 fliesst in die Berechnung der Modelldaten-Einheiten Folgendes ein:

- die Anzahl Läufe (Beschränkung auf maximal 4 pro Tag);
- · die Prognosedauer; und
- ein Adaptionsfaktor, um dem grossen Mengenunterschied zwischen Modellpunkt- und -gitterdaten Rechnung zu tragen.

Zudem gibt es eine Beschränkungen auf maximal 3 Niveaus bei der Gebührenberechnung.

Die Berechnungsformel für Modelldaten lautet demzufolge:

Anzahl Einheiten = Fläche oder Ort x Parameter x Niveau (bis max. 3) x Frequenz x Adaptationsfaktor (5 oder 0.5) x Bezugszeitraum x Lauf (bis max. 4) x Prognose-Dauer.

#### Artikel 16 Absatz 1 MetV

Aufgrund der unterschiedlichen Natur von Punkt- und Gitterdaten ist die zu bezahlende Grundeinheit verschieden. Die Gebühr für die kleinste Einheit an Punktdaten ist um den Faktor 1000 tiefer als die Gebühr für die kleinste Einheit an Gitterdaten, da Gitterdaten wesentlich mehr Werte enthalten (man bezieht eine ganze Fläche mit einzelnen Daten und nicht nur Daten für einen Punkt).

#### Absatz 2

Grafiken sind bildliche Darstellungen von Daten. Sie enthalten weniger Informationen als Punkt- oder Gitterdaten. Zum Beispiel kann man aus einer Grafik den Temperaturwert an einem Ort nicht einfach herauslesen, sondern dies ist nur farblich abgebildet. Daher wird für Daten, die in Form einer Grafik bezogen werden, eine geringere Gebühr erhoben (sie kosten nur die Hälfte). Damit werden auch Anreize gesetzt, mehr Grafiken zu beziehen, als dies heute der Fall ist.

#### Absätze 3 und 4

Ab einer bestimmten Bezugsmenge wird eine Obergrenze eingeführt (20'000 CHF pro Jahr und Datentyp, 6'000 CHF pro Jahr beim Produkt Postleitzahlenwetter (Wettermeldungen und –vorhersagen bezogen auf Gemeindegebiete nach Postleitzahlen). Ebenfalls gilt für sehr kleine Bezüge eine Untergrenze, da sich unter einem Betrag von 10 CHF die Rechnungstellung kaum lohnt.

Die neuen Gebührenschemas wurden auf verschiedene mögliche Bestellungen angewendet und die Auswirkungen auf bestehende Kunden evaluiert. Dadurch, dass die Gebühr pro bezogene Einheit sinkt, werden auch die Gebühren für die Lieferungen als Ganzes sinken. Je nach Bezugsmenge und Kunde werden die Gebühren um zwischen 5% (bei Bezügen von wenigen 100 CHF) und 60% tiefer ausfallen (bei grossen Bestellmengen und gewerblicher Nutzung). Einzig bei wenigen ganz kleinen, in der Regel einmaligen Bestellungen können die Gebühren leicht steigen, da die bisherige Untergrenze von 4 CHF auf 10 CHF angehoben wurde.

#### Art. 17: Gebühren für Informationen → teilweise neu

#### Absatz 1:

Die Gebühr für standardisierte Informationen, wie z.B. Fünftagesprognosen für spezifische Branchen (z.B. Landwirtschaft), wird nach dem Kostendeckungs- und Äquivalenzprinzip fix in der MetV festgesetzt. Demnach wird auch der Marktwert berücksichtigt, sodass die Verbreitung in der Zielgruppe den zu erwarteten Umfang erreichen kann und die Relation zu Gebühren vergleichbarer Produkte gewahrt bleibt.

Bereits in der geltenden MetV wurden im Anhang unter Punkt 2 und 3 solche fixen Gebühren verankert. Im Rahmen der Aktualisierung der MetV wurden die einzelnen Leistungen dem heutigen Angebot angepasst. Die Gebühren sind dabei unverändert (waren bisher jedoch nicht in der MetV aufgeführt).

#### Absatz 2:

Die Gebühr für die Erstellung der nicht in Absatz 1 erwähnten Informationen wird berechnet, indem der Aufwand mit dem Stundenansatz des entsprechenden Lohnklassenbands multipliziert wird. Diese Stundenansätze sind in Art. 21 MetV festgehalten.

## Art. 18: Gebühr für die Nutzung von Plattformen und eigenentwickelter Software → neu

Die Gebührenberechnung für den Zugriff auf nicht öffentliche, elektronische Plattformen oder für die Nutzung von fachspezifischer, von MeteoSchweiz entwickelter Software, erfolgt kostenbasiert, wobei die Gesamtkosten von Erstellung und Pflege durch die Anzahl der erwarteten Nutzer geteilt werden.

## Art. 20: Gebühren für Beratungen sowie für die Einrichtung, Pflege und Übermittlung regelmässiger Lieferungen → teilweise angepasst

#### Absätze 1 und 3:

Die Gebühren für alle direkten manuellen Aufwände, zum Beispiel für das Einrichten sowie die Pflege regelmässiger Lieferungen, werden berechnet, indem der Aufwand mit dem Stundenansatz des entsprechenden Lohnklassenbands gemäss Art. 21 MetV multipliziert wird. Bei sich oft wiederholenden Tätigkeiten, wie z.B. das Einrichten von Datenlieferungen, wird ein gemittelter Standardaufwand in Rechnung gestellt und der Aufwand wird nicht jedes Mal neu ermittelt.

Zusätzlich zur einmaligen Gebühr für das Einrichten und die Pflege regelmässiger Lieferung werden wiederkehrend Gebühren für die elektronische Übermittlung von Daten und Informationen erhoben. Die Gebühr dafür hängt von der Anzahl Meldungen pro Zeitabschnitt ab. Werden Leistungen häufiger als einmal täglich bezogen, so ist die elektronische Übermittlung pro Meldung günstiger. Im Vergleich zu den Ansätzen in der geltenden MetV wurde die Gebühr leicht gesenkt, was die heutigen tieferen Kosten für die elektronische Übermittlung widerspiegelt. Auch wird mit dieser Anpassung sichergestellt, dass das Verhältnis zwischen der Gebühr für die Datenlieferung und der Gebühr für die Übermittlung weiterhin angemessen bleibt.

Die Verarbeitung von Satellitenbildern bedingt eine spezifische Aufbereitungseinrichtung. Der Aufwand pro verarbeitetes Bild wird mit 0.05 CHF berechnet. Dies ist in **Absatz 2** formuliert.

In Absatz 4 wird eine Obergrenze der nach Absatz 3 berechneten Gebühr festgesetzt.

## Art. 21: Berechnung der Gebühren nach Zeitaufwand → formal angepasst

Die Stundenansätze basieren auf der Kostenbasis und der Anzahl geleisteter Stunden pro Jahr von MeteoSchweiz. Die Ansätze bleiben gleich hoch wie bisher. Neu werden die Kosten für die Erhebung der Daten nicht mehr explizit genannt, da diese Kosten in den Infrastrukturkosten inbegriffen sind.

## Art. 22: Zuschlag für gewerbliche Nutzung → teilweise neu

#### Absatz 1:

Die gewerbliche Nutzung bedingt einen Zuschlag zur Grundgebühr. Dies entspricht der heutigen Regelung. Es wurde jedoch der Zuschlag von 200% auf 100% gesenkt, um die Nutzung der meteorologischen und klimatologischen Leistungen auch im gewerblichen Bereich zu fördern.

Die gewerbliche Nutzung umfasst wie bis anhin gemäss Art. 8 Abs. 1 MetV die direkte Weiterverbreitung der Leistungen (z.B. Weiterverbreitung durch Publikation im Internet oder Verkauf oder Schenkung) sowie die Verarbeitung der bezogenen Leistungen, um eigene meteorologische und klimatologische Dienstleistungen zu erstellen und zu verbreiten.

Für die Nutzung der von MeteoSchweiz bezogenen Leistungen nur zum Eigengebrauch innerhalb einer Firma oder Organisation, ohne Weiterverarbeitung oder Publikation, bezahlt der Bezüger wie heute die einfache Grundgebühr ohne Zuschlag.

#### Absatz 2:

Wollen steuerbefreite Institutionen, die in den kantonalen Verzeichnissen aufgeführt sind, die meteorologischen und klimatologischen Leistungen für gemeinnützige Zwecke gewerblich nutzen (i.S.v. Art. 8 MetV), wird der Zuschlag erlassen. Damit soll erreicht werden, dass ihre Zuwendungen vor allem für die Verfolgung der gemeinnützigen Zwecke verwenden werden können.

## Art. 23: Rechnungsstellung für Leistungen im Abonnement → teilweise neu

Dieser Artikel wurde aus der geltenden MetV aus dem Jahre 2007 übernommen und in dem Sinne präzisiert, dass die Gebühr für Leistungen im Abonnement in Zukunft immer im Voraus erhoben wird.

### Art. 24: Gebührenerlasse für Wissenschaft und öffentliche Hand → teilweise neu

## Absatz 1:

Öffentlich-rechtlichen und privatrechtlichen Lehr- und Forschungsanstalten werden die Gebühren für meteorologische und klimatologische Daten und Informationen für die ausschliessliche Nutzung für Lehre und Forschung wie bisher erlassen. Lehre und Forschung ist ein stehender Begriff (siehe Art. 20 der Bundesverfassung). Es geht darum, dass Institutionen sowohl Forschung betreiben wie auch die Ergebnisse in der Lehre verwenden. Dies trifft nur auf Hochschulen zu. Institutionen und Organisationen, die nur Forschung betreiben oder Forschungsabteilungen von Firmen, müssen wie bisher Gebühren für die Leistungen bezahlen.

Neu werden die Gebühren auch für das Schulwesen erlassen. Darunter fallen öffentlich-rechtliche und privatrechtliche Institutionen, die das Wissen von der Kindergartenstufe bis zur Matur inkl. Lehrlingsausbildung vermitteln.

Die Leistungen für Lehre, Forschung und Schulwesen dürfen nicht gewerblich im Sinne von Art. 8 MetV genutzt werden. Die bezogenen Daten und Informationen dürfen deshalb nicht für Forschungsprojekte, die mehrheitlich von der Privatindustrie finanziert werden, verwendet werden. Eine Ausnahme bilden die gemischten Forschungsprojekte von Firmen und Hochschulen (z.B. wie sie von der Innosuisse finanziert werden). Den an diesen Forschungsprojekten beteiligten Firmen werden die Gebühren für die Nutzung der Daten im Rahmen und für die Dauer des Projektes erlassen. Nach Abschluss des Projektes müssen die von MeteoSchweiz bezogenen Daten wieder gelöscht werden, was jeweils vertraglich sichergestellt wird.

Zudem dürfen die Hochschulen die von MeteoSchweiz bezogenen Daten für die Einreichung der Forschungsresultate in wissenschaftlichen Zeitschriften mitliefern, da dies heute aus Gründen der Überprüfbarkeit der Resultate häufig gefordert wird.

#### Absatz 2:

Bereits in der Botschaft zum MetG 1998 wurde ausgeführt, die Gebühren für die Leistungen von MeteoSchweiz für die Kantone zu erlassen, wenn sie Wetter- und Klimadaten für die Erfüllung ihrer Aufgaben benötigen. Die Berücksichtigung der Bedürfnisse der Kantone bei der Gebührenerhebung ist denn auch gesetzlich verankert. Bisher wurde dieser Gebührenverzicht nur teilweise umgesetzt (für Warnungen und Beratung von Einsatzorganisationen). Neu soll den Kantonen und Gemeinden für die Erfüllung ihrer öffentlichen Aufgaben die Gebühren für die Daten erlassen werden. Diese brauchen meteorologische und klimatologische Daten häufig im Zusammenhang mit der Prävention vor Hochwasser oder anderen Aufgaben für den Bevölkerungsschutz, was eine erweiterte Auslegung des Gesetzes rechtfertigt. Erlassen werden die Gebühren für den Bezug von Daten, nicht aber die Gebühren für den Bezug von Informationen. Dies deswegen, weil Informationen (z.B. spezielle Auswertungen oder Berichte) häufig erst erstellt werden müssen und damit zusätzliche Ressourcen bei MeteoSchweiz beanspruchen. Für die Steuerung von Personaleinsatz und Prioritäten wird daher die Gebührenpflicht für Informationen auch für Kantone und Gemeinden beibehalten.

Mit diesem Gebührenverzicht bei meteorologischen und klimatologischen Daten werden die Kantone und Gemeinden gleich behandelt wie die Verwaltungseinheiten der zentralen Bundesverwaltung, denen die Daten ebenfalls kostenlos zur Verfügung gestellt werden. Hingegen bezahlen auch die Einheiten der zentralen Bundesverwaltung weiterhin für Informationen, dies über die interne Leistungsverrechnung.

Im gleichen Sinne sollen auch den ausländischen staatlichen Wetterdiensten die Gebühren für Daten erlassen werden, welche sie zur Erfüllung ihrer gesetzlichen Aufgaben benötigen. Dies wurde bisher gemäss internationalen Gepflogenheiten so gehandhabt, neu jedoch explizit in der MetV verankert.

#### Absatz 3:

In Rechnung gestellt werden jedoch die Gebühren für Beratungsleistungen, für die Einrichtung, die Pflege regelmässiger Übermittlungen und für die Übermittlungen selbst, sofern der Gesamtbetrag pro Auftrag CHF 80 überschreitet. Dies bedeutet, dass Aufwände unter einer halben Stunde Arbeit nicht verrechnet werden, da ½ Stunde Arbeit für das Einrichten einer Lieferung gemäss Stundensätzen in Art. 21 MetV CHF 82.50 kostet.

## Art. 25: Gebührenerlass für Einsatzorganisationen und Fachstellen zum Schutze der Bevölkerung → teilweise überarbeitet

#### Absatz 1:

Die Bestimmung über den Gebührenerlass für Einsatzorganisationen des Bundes, von Kantonen und Gemeinden wird den aktuellen Verhältnissen angepasst. Neben den Einsatzorganisationen haben bereits heute auch die Fachstellen des Bundes, der Kantone und Gemeinden ganzjährig Zugriff auf die entsprechenden Plattformen des Bundes, wo die für ihre Arbeit nötigen Leistungen zur Verfügung gestellt werden. Dies wird nun in der MetV verankert. Es wird auch neu in die MetV aufgenommen, dass nicht nur Einsatzorganisationen und Fachstellen zum Schutz der Bevölkerung vor extremen Wetterereignissen, sondern auch zum Schutz vor allen anderen Naturgefahren wie Waldbrände, Hitze, Trockenheit, Lawinengefahren, Erdbeben sowie Hochwasser und damit verbundene Rutschungen, auf die entsprechenden Plattformen des Bundes zugreifen können.

Die verschiedenen Organisationen sind:

- Die Einsatzorganisation auf Bundesebene ist die Nationale Alarmzentrale (NAZ);
- Die Fachstellen für Naturgefahren des Bundes sind nebst MeteoSchweiz und dem Bundesamt für Umwelt BAFU das Schweizerische Lawinenforschungsinstitut SLF der Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Lawinen und der Schweizerische Erdbebendienst SED. Sie sind auch in der Verordnung über die Warnung, Alarmierung und das Sicherheitsfunknetz der Schweiz (VWAS; SR 520.12) aufgeführt;
- Zu den Fachstellen für Naturgefahren zählen auch die zuständigen Fachstellen der Kantone und Gemeinden;
- Die Einsatzorganisationen für Bevölkerungsschutz auf kantonaler oder kommunaler Ebene sind: Polizei, Feuerwehr, Führungsorgane, Sanitätsdienste (medizinische Versorgung der Bevölkerung und Einsatzkräfte), technische Betriebe im Einsatz (sie sorgen dafür, dass Elektrizitäts-, Wasser- und Gasversorgung, Entsorgung, Verkehrsverbindungen sowie Telematik lagegerecht funktionieren bzw. stufenweise wieder normalisiert werden) sowie private, kantonale oder kommunale Organisationen, die mit der Schulung der Anwender der Plattformen beauftragt sind.

Es werden die Gebühren für die meteorologischen und klimatologischen Beratungen und weitere Leistungen nur für die Tätigkeit dieser Organisationen und Fachstellen im Rahmen des Schutzes der Bevölkerung vor Naturgefahren erlassen (gilt auch für Organisationen nach Absatz 2).

#### Absatz 2:

Fachstellen einer öffentlich-rechtlichen oder privatrechtlichen Organisation, die im Auftrag des Bundes, eines Kantons oder einer Gemeinde zum Schutz der Bevölkerung vor Naturgefahren tätig sind, werden die Gebühren für diese Tätigkeit ebenfalls wie bisher erlassen.

#### Absatz 3:

Der Zugang zu den Daten und Informationen von MeteoSchweiz erfolgt über die dafür bestimmte Plattform des Bundes (Gemeinsame Informationsplattform Naturgefahren GIN). In Ausnahmefällen können die Daten und Informationen im Umfang, wie sie auf GIN zur Verfügung gestellt werden, auch von MeteoSchweiz direkt bezogen werden, um sie für den Bevölkerungsschutz zu verarbeiten.

#### Art. 26: Schutz der Infrastruktur → neu

Am 21. Mai 2017 wurde in der Volksabstimmung das Energiegesetz (EnG) vom 30. September 2016 (SR 730) mit einer Bestimmung zum Guichet Unique (GU) angenommen. Der GU stellt unter anderem sicher, dass MeteoSchweiz über Windenergievorhaben, die dem Bund gemeldet werden und welche die Funktion von Radar- und anderen sensiblen meteorlogischen Anlagen beeinträchtigen können, zeitnah informiert wird. Diesbezüglich garantiert er MeteoSchweiz auch die Rechte auf Stellungnahme und Voranfrage.

### Absatz 1:

Gemäss der allgemeinen Bundesrechtspflege (Art. 89 Abs. 2 Bst. a BGG) kommt der Bundeskanzlei und den Departementen ein abstraktes und autonomes Beschwerderecht zu. Die den Departementen unterstellten Dienststellen sind sodann beschwerdeberechtigt, wenn das Bundesrecht dies vorsieht. Die Ermächtigung zur Beschwerde kann durch eine Verordnung des Bundesrates oder auch des Departementes selbst geschaffen werden.

Bis anhin fehlte MeteoSchweiz die Beschwerdelegitimation. Will das Bundesamt aber seine Infrastrukturanlagen effektiv schützen, so muss es die Möglichkeit haben, den Rechtsweg gegen Verfügung und Entscheide zu begehen, wenn diese zu Ungunsten von MeteoSchweiz ausfallen. Das Beschwer-

derecht soll sich nach den allgemeinen Bestimmungen der Bundesrechtspflege richten. Somit können Verfügungen und Entscheide der unteren kantonalen Instanzen (Art. 111 Abs. 2 BGG) sowie des Bundesverwaltungsgerichts (Art. 89 Abs. 2 Bst. a BGG) angefochten werden. Das Beschwerderecht beschränkt sich auf Vorhaben, welche die Funktion von Radar- und anderen sensiblen meteorologischen Anlagen beeinträchtigen können. Damit wird in der Verordnung konkret umschrieben, wann der Aufgabenbereich von MeteoSchweiz durch eine Verfügung oder ein Entscheid betroffen sein kann.

#### Absatz 2:

Damit MeteoSchweiz von ihrem Beschwerderecht gemäss Abs. 1 obenstehend Gebrauch machen kann, haben die kantonalen Behörden ihm die Entscheide betr. Windenergieanlagen, welche die Funktion von Radar und anderen sensiblen meteorologischen Anlagen beeinträchtigen können, zu eröffnen.

#### Absatz 3:

Sollten andere Anlagen die Funktion von Radar- und anderen sensiblen meteorlogischen Anlagen beeinträchtigen, kann MeteoSchweiz von den Kantonen die Eröffnung solcher Entscheide und Verfügungen verlangen. Sie muss den Kantonen mitteilen, für welche konkreten Anlagen dies zutrifft.

### 3 Gestrichene Artikel

Im Vergleich zur geltenden MetV vom 7.11.2007 wurden folgende Artikel oder Teile von Artikeln nicht mehr übernommen:

## Artikel 12 (alt): Mengenrabatte

Da der Preis für die Daten gesenkt wurde und pro Bestellung und Jahr eine Obergrenze eingeführt wird, wird auf einen zusätzlichen Mengenrabatt verzichtet. Die Bezugsanreize dürften auch ohne diesen zusätzlichen Rabatt funktionieren. Zudem wurde Wert darauf gelegt, dass die Gebührenberechnungen so einfach wie möglich bleiben.

### Artikel 14 (alt), Absätze 2 und 3

Der Erlass des Zuschlags für Medienagenturen wird abgeschafft, weil MeteoSchweiz bereits seit längerer Zeit keine entsprechende Anfrage mehr erhalten hat. Medienagenturen wie die Schweizerische Depeschenagentur erhalten zudem auf Anfrage jederzeit Auskünfte zum aktuellen Wettergeschehen als Teil der Informations- und Öffentlichkeitsarbeit von MeteoSchweiz.

Die statistischen Ämter gehören zu den kantonalen Verwaltungen und es wird ihnen demzufolge die Gebühr für die Daten gestützt auf Art. 22 Abs. 2 MetV erlassen. Daher ist Art. 14 Absatz 3 der geltenden MetV nicht mehr notwendig.

## Artikel 14 (alt), Absatz 4

Der Rabatt für kleine Service Provider wird abgeschafft, da er in der Vergangenheit praktisch nie in Anspruch genommen wurde und weil er aufgrund der tiefen Gebühren für Daten nicht mehr notwendig ist. Auch die Abschaffung dieses Rabatts vereinfacht die Gebührenberechnungen.

## 4 Finanzielle Auswirkungen

Da insbesondere die Kosten für Daten und der Zuschlag für gewerbliche Nutzung gesenkt werden, werden durch die Revision der Gebührenordnung die Einnahmen von MeteoSchweiz zurückgehen.

Im Jahr 2016 erzielte MeteoSchweiz finanzwirksame Einnahmen von rund CHF 27 Millionen. 3 Millionen davon waren Einnahmen, die MeteoSchweiz aus dem Verkauf von Daten, Informationen sowie den Bereitstellungsgebühren erzielte. Dazu zählen sowohl direkte Einnahmen und Lieferungen wie auch indirekte Einnahmen aus der Verrechnung dieser Daten im Rahmen der Flugsicherungsrechnung. Wird nun die neue Gebührenordnung auf dieses Volumen von CHF 3 Millionen angewandt und angenommen, dass sich die Bezüge nicht verändern, so ist mit einem Einnahmenausfall von rund CHF 1,6 Millionen zu rechnen. Der grösste Teil davon (CHF 1,4 Mio.) ist durch die Reduktion auf den Datenkosten bedingt (inkl. Reduktion des Zuschlags für gewerbliche Nutzung und inkl. Anpassung bei der Verrechnung der allgemeinen Daten in der Flugsicherungsrechnung). Der Verzicht auf die Verrechnung an die Kantone und Naturgefahrenfachstellen sowie die Reduktion der Übermittlungsgebühren sind im Vergleich dazu vernachlässigbar (der Verzicht auf die Verrechnung von Daten an Kantone/Gemeinden macht z.B. nur ca. 50'000 CHF aus). Setzt man den geschätzten Ausfall von CHF 1,6 Mio. ins Verhältnis zu den gesamten finanzwirksamen Einnahmen von MeteoSchweiz, so ergibt sich eine Reduktion der Einnahmen von 6 Prozent.

Diese Reduktion ist vertretbar angesichts der Erwartung, dass durch die Gebührensenkung ein Potenzial für Mehrnutzung besteht, das einen Teil des Einnahmenausfalls kompensieren dürfte. Würde die Gebührenordnung von MeteoSchweiz nicht überarbeitet und die Gebühr gesenkt, so ist angesichts der Entwicklung hin zu einer kompletten Datenliberalisierung in den umliegenden Ländern damit zu rechnen, dass Erträge in jedem Fall zurückgehen werden. Es wäre jedoch nicht im Sinne des gesetzlichen Auftrags, wenn die qualitativ hochwertigen und auf die Verhältnisse der Schweiz zugeschnittenen Daten wegen ihrer Gebühr nicht mehr oder stark reduziert genutzt werden würden.