

[Blogartikel](#) > Kaffeebohnen und Tennisbälle

Kaffeebohnen und Tennisbälle

2. Mai 2019

Themen: [Mess- und Prognosesysteme](#)

Wie wir im letzten Blog der Serie zu Hagel erfahren haben, ist das Messen von Hagel kein leichtes Unterfangen. Dennoch sind Bodenmessungen zur Überprüfung und Verbesserung einer Prognose entscheidend. In diesem dritten Teil der Serie geht es um die Art und Weise, wie Sie uns beim Hagelmessen geholfen haben und zukünftig weiterhin helfen können.



Bild: www.unsplash.com

„Kaffeebohnen“ und „Tennisbälle“ sind zwei der sechs Grössenkategorien, welche Nutzerinnen und Nutzer der MeteoSchweiz App als beobachtete Hagelgrösse melden können. Eine Meldefunktion für Hagel wurde in Zusammenarbeit mit dem Mobiliar Lab für Naturrisiken der Universität Bern im Mai 2015 in die App eingeführt und bewältigt eine der grössten Herausforderungen, die es in der Hagelforschung gibt: Hagel zu beobachten und die Korngrösse zu messen.

In den vier Jahren seit Mai 2015 haben etwa 40'000 anonyme Nutzer ca. 60'000 Hagelmeldungen gesandt. Diese räumlich und zeitlich dichte Anzahl an Hagelmeldungen ist weltweit einmalig. Wir danken allen, die bisher eine oder mehrere Hagelmeldungen gesandt haben herzlich!

Was machen wir denn überhaupt mit den Meldungen?

Als Anwendungsbeispiel zeigen wir den Vergleich der Hagelmeldungen mit einem radarbasierten Hagelalgorithmus für den 30. Mai 2018 in der Nordostschweiz. An diesem Tag hat wurden besonders in der Region Baden grosse Hagelkörner gemeldet. Der Algorithmus schätzt ein, in welchen Regionen die für Hagel nötigen Verhältnisse existieren und gibt eine Hagelwahrscheinlichkeit wieder.

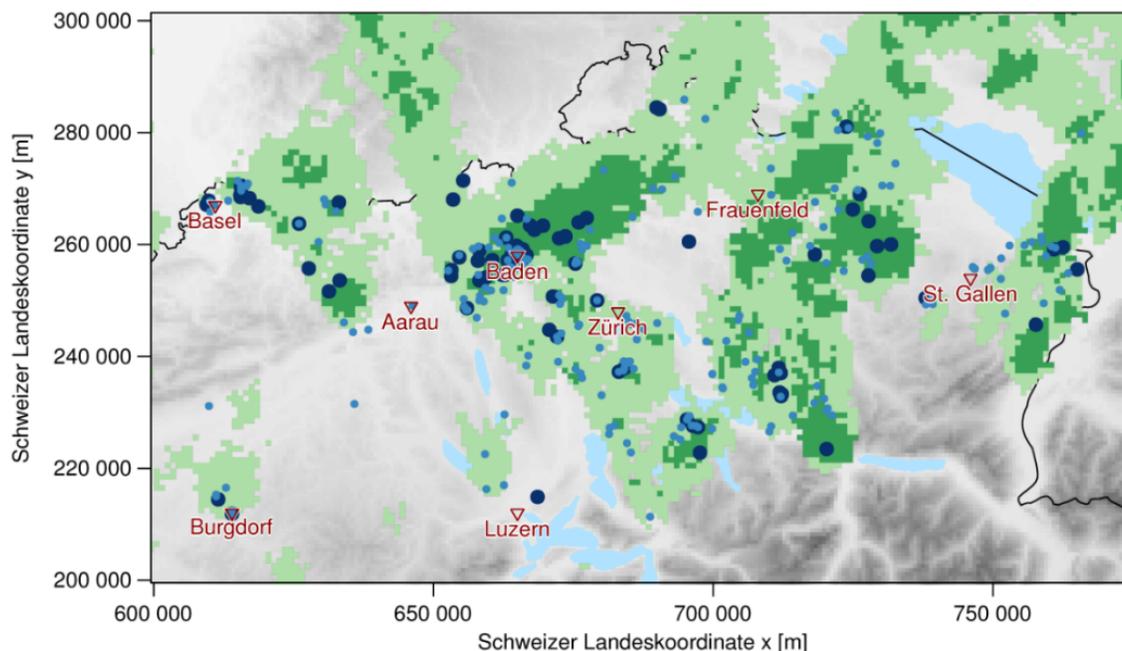


Abbildung 1: Tagesmaximum der Hagelwahrscheinlichkeit (hellgrün: $\geq 50\%$ - Hagel möglich, dunkelgrün: 100% - sehr wahrscheinlich) und Hagelmeldungen (hellblau: Graupel und kleiner Hagel (bis und mit Grössenklasse „Kaffeebohne“), dunkelblau: grösserer Hagel (ab Grössenklasse „1 CHF“ = 2.3 cm Durchmesser)) in der Nordostschweiz am 30. Mai 2018. Zur Orientierung sind auch einige Seen, Städte, Landesgrenze und die Topographie abgebildet. Quelle: MeteoSchweiz und Mobilair Lab

Solche Vergleiche zwischen den Resultaten des Radaralgorithmus und den gemeldeten Hagelbeobachtungen haben wir systematisch mit allen erhaltenen Meldungen durchgeführt. Zukünftig möchten wir die Meldungen nutzen, um die kurzfristige Hagelprognose zu verbessern. Dazu werden wir die genauen meteorologischen Verhältnisse, welche zum gemeldeten Hagel geführt haben, genau analysieren, um sich wiederholende Muster besser zu erkennen.

Wie meldet man Hagel in der MeteoSchweiz App?

Mit den folgenden Schritten, welche auch anhand von Screenshots in der Bildserie zu sehen sind, können Sie ganz einfach eine Hagelmeldung während eines Hagelereignisses machen:

1. Auf der Startseite der MeteoSchweiz App auf „Animationen“ klicken,
2. den unten rechts liegenden Knopf mit den drei kleinen Dreiecken aktivieren und oben rechts „Hagel melden“ wählen,
3. abschätzen, zu welcher der aufgeführten Grössenklassen die grösseren Hagelkörner in Ihrer Umgebung am ehesten gehören und diese Klasse auswählen; falls kein Hagel vorhanden ist, bitte „kein Hagel“ melden,
4. unterhalb der möglichen Grössenklassen steht der durch die GPS-Ortung definierte Standort sowie die Uhrzeit, bitte kontrollieren (falls diese Angaben nicht ersichtlich sind, muss die GPS-Ortung des Smartphones aktiviert werden)
5. nochmals alle Angaben überprüfen und auf „senden“ drücken. Herzlichen Dank!



Die Größenordnungen der möglichen Hagelmeldungen in der MeteoSchweiz App.

Es gibt auch die Möglichkeit, Hagel nachträglich zu melden. Dafür können der Standort sowie das Datum und die Uhrzeit anhand des Pfeils rechts neben der Standortangabe (siehe Punkt 4 oben), manuell geändert werden.

Falls möglich, bevorzugen wir eine Meldung während des Hagelereignisses, da die Standortangabe genauer ist, als die einer nachträglichen Meldung



Bild 1/5: Schritt 1 der Hagelmeldung auf der MeteoSchweiz App

Warum kann man eigentlich „kein Hagel“ melden?

Eine „kein Hagel“-Meldung während eines gewittrigen Tages oder direkt nach einem Hagelfall ist für uns gleich interessant wie eine gemeldete Hagelkorn-Grösse. Mit diesen Meldungen ist es möglich, die Entwicklung der Gewitter genauer zu analysieren und in Zukunft wichtige Prozesse in den Gewitterentstehung, -entwicklung und -verfall besser zu verstehen. Diese Klasse eignet sich auch um die Meldefunktion an gewitterlosen Tagen zu testen.

Hagelserie Frühling 2019

Teil 1: [Eis aus dem Himmel](#) 

Teil 2: [Eine Hagelklimatologie für die Schweiz](#) 

Teil 3: [Kaffeebohnen und Tennisbälle](#) 

Teil 4: [Das Schweizer Hagelmessnetz](#) 

Teil 5: [Globales Hagelvorkommen](#) 

[MeteoSCHWEIZ App](#) 

[Hagelforschung am Mobiliar Lab für Naturrisiken der Universität Bern](#) 

Die Kommentarfunktion wurde für diesen Beitrag deaktiviert.

[Zum Kontaktformular](#)

Kommentare (0)

Weiterführende Informationen

Dokumente

Produkte

Projekte

Links

News

Agenda

EN (cq) Validierungs-Info

- EN (cq) Keine Linklistenseite gefunden unter: [/content /meteoswiss/de/meta/rssfeeds]