

**Zeitschrift:** Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design  
**Herausgeber:** Hochparterre  
**Band:** 32 (2019)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Die Lawine bei ihrem Anbruch bekämpfen  
**Autor:** Gantenbein, Köbi  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-868163>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 17.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Die Lawine bei ihrem Anbruch bekämpfen

**Johann Wilhelm Fortunat Coaz war ab 1875 der erste Forstinspektor der Schweiz. Hochparterre lässt ihn die aktuelle Umwelt- und Klimapolitik kommentieren.**

Aufgezeichnet:  
Köbi Gantenbein

Coaz mein Name, Johann Wilhelm Fortunat. Forstwirt, Bergsteiger, Lawinenverbauer, Naturforscher, Zeichner, Freund von Hirsch und Steinbock. Studiert habe ich an der Sächsischen Akademie für Forst- und Landwirte in Tharandt bei Dresden. Zuerst war ich als Kantonsförster Graubündens zusammen mit zwei Gehilfen zuständig für 140 000 Hektar misshandelten Wald. Danach arbeitete ich kurz in St. Gallen. 1875 wurde ich eidgenössischer Oberförster. Vierzig Jahre lang, bis mich 1914 der Bundesrat endlich gehen liess, mit 92 Jahren. Ich lebte noch vier Jahre in meiner Villa in Chur, bis mich Altersgebresten und die Spanische Grippe in den Himmel trugen. Heute lobt ihr: Coaz war einer der ersten Landschaftsschützer, ein Pionier der Umwelt im 19. Jahrhundert; er hat das Forstgesetz der Schweiz geprägt, er hat ihre Waldwirtschaft miterfunden. Gewiss, aber ich war nicht allein. Wir waren eine Gruppe Forstleute: Franz Fankhauser, mein Adjunkt, Eilas Landolt und Jakob Kopp, Professoren an der Polytechnischen Hochschule von Zürich. Ich liebe die Berge, die Bäume, die Tiere und die Menschen. Als Ingenieur sehe ich die Landschaft als technisches Problem – und als eine kulturelle und politische Tat.

Im letzten Dezember sass ich auf der Galerie des Nationalratssaals, als die Parlamentarier den Klimaschutz zuerst bis zum Gehtnichtmehr verwässert und dann versenkt haben. Ich habe in meiner Försterzeit unter 32 Bundesräten gedient. So weiss ich, wie geschliffen Politiker reden: «Alles nicht so schlimm, wir haben die Zeichen der Zeit erkannt. Wir sind dran, die Kantonsregierungen sind dran. Das Klima ist uns wichtig.»

Doch fahre ich über Land, was ich viel und gerne tue, sehe ich: Diese Beteuerungen machen die Politiker wider besseres Wissen. Es sind glatte Lügen. Auch wenn die Schweiz verhältnismässig klein ist und wir wenige sind, ist unser Beitrag zum Weltuntergang pro Kopf erheblich. Dreissig Millionen Passagiere pro Jahr meldete der Flughafen Zürich kürzlich, und die Kurve geht flott nach oben. Da wundere ich mich dann doch, dass die Parlamentarier von SVP, CVP und FDP alles tun, damit die Fliegerei wachsen kann, der Autoverkehr nicht behelligt wird und die Hauseigentümer zu nichts verpflichtet werden, was das CO<sub>2</sub> senkt. Mir tut es leid zu sehen, wie das bürgerliche Milieu zu den existenziellen Veränderungen weder etwas zu sagen hat, noch handeln kann.

## **Wald und Wasser**

Zu Beginn meiner Försterzeit nach 1850 hatten wir mit der Wassernot auch eine existenzielle Bedrohung zu bewältigen. Immer wieder zerstörten Fluten weite Teil des Mittellandes. Sie bedrohten und schädigten Städte und Fabriken. Meine Forstfreunde und ich haben herausgefunden, dass die Überschwemmungen mit der Gebirgslandschaft eng verknüpft sind. Unsere Formel hiess: wo Kahlschlag, da freier Abfluss. Der Zusammenhang vom Kulissenschlag im Emmental mit der Wassernot im Seeland war einfacher zu begreifen, als der vom CO<sub>2</sub>-Ausstoss einer Schweizerin auf das Hochwasser in den Malediven.



Johann Coaz (94) in seiner Baumschule beim Schloss Marschlins im Churer Rheintal.

Doch die zwei Bedrohungen hängen zusammen: Klima schützen ist wie Wald bewirtschaften. Als eidgenössischer Oberforstinspektor gelang es mir mit damals lauter freisinnigen Bundesräten, das Waldgesetz zu entwickeln und durchzusetzen. Es ist ein einfaches Gesetz, das vorschreibt, dass nur so viel Wald geschlagen werden darf wie nachwächst. Aus meinen Erfahrungen gebe ich euch drei Lehren mit.

### **Drei Erfahrungen aus dem Wald**

Erstens: Verbraucht nur so viel CO<sub>2</sub>, wie eure natürliche Umwelt abbauen kann. Die Klimawissenschaftler haben präzise Vorstellungen, was das heisst. Es ist das exakte Gegenteil des Handelns der Parlamentsmehrheit. Ihr habt heute ja einen grossen Vorteil im Vergleich zu uns. Wir handelten nach dem damaligen Ingenieurkönnen und mussten als Naturforscher das Wissen oft zuerst aufbauen. Ich gründete darum später naturforschende Gesellschaften, schrieb über sechzig wissenschaftliche Arbeiten und war ein Zeichner. Ihr Heutigen habt einen enormen Wissensbestand und dennoch nur eine Möglichkeit: den Konsum herunterfahren, bis die Produktion von CO<sub>2</sub> von der Natur wieder aufgefangen werden kann. Wenn euch das zu abstrakt ist, denkt einfach ans Waldgesetz: Nur so viel Holz schlagen wie nachwächst.

Zweitens: Das Wald- war ein Polizeigesetz. Es schreibt vor: Du musst, du darfst nicht, und tust du es dennoch, kommst du ins Gefängnis. Mit gut zureden hätte sich der Wald im 19. Jahrhundert nicht erholt, und die Wassernot hätte mit Verbauungen allein nie besiegt werden können. Ich war als Oberförster auch Jagdinspektor. Das war ein scheinheiliger Name, denn Wild gab es praktisch keines mehr: Rehe fort, Hirsche getötet, Steinbock ausgerottet. Nur dank des Verbots des Wilderns und dank den Wildhütern haben sich die Bestände erholt. Auch wenn ich für die Not der Alpenbevölkerung Verständnis hatte: Wer wilderte, musste büssen. Wenn ihr mit dem Klimaschutz Ernst machen wollt, lernt, dass es Verbote und Bussen braucht. Dabei habt ihr es ja viel einfacher als wir damals. Ihr müsst nicht gegen Leute vorgehen, sondern kennt die CO<sub>2</sub>-Quellen und könnt sie abstellen.

Und drittens: Die Wald- wurde auch zur Sozialgesetzgebung. Meine Landsleute in Graubünden haben die Hirsche und Rehe nicht aus Jagdlust fast ausgerottet und den Wald nicht zum Vergnügen vernichtet. Es herrschte bittere Not an allem; Holzen war strenge, gefährliche Arbeit – alles noch von Hand ohne den Harvester von John Deere. Holz war einer ihrer wenigen Verdienste, und die schnell wachsenden Städte und die Eisenbahnen brauchten immer mehr davon. Und wo der Wald stehen blieb, frassen die Ziegen die Knospen, denn die Kleinbauern verfügten nicht über das Land, sie zu weiden. Ich lernte diese Zusammenhänge früh und engagierte mich dafür, den Wald so zu bewirtschaften, dass er etwas abwerfe und dennoch gedeihen könne. Nötig war auch die soziale Solidarität zwischen dem nun vor Wassernot geschützten Mittelland und dem wieder bewaldeten Gebirge. Das Waldgesetz hat dazu beigetragen. Ihr könnt daraus lernen: Klimaschutz ist ohne weltweite soziale Umverteilung nicht zu haben.

### **Unterwegs im Gebirge ...**

Als Topograf für die erste Schweizer Landkarte war ich für Henri Dufour in den Bergen Graubündens unterwegs. 1850 habe ich als Erster eine Fahne auf den Piz Bernina gesetzt und dem höchsten Berg Graubündens auch den Namen gegeben. Vorher war ich als Erster auf Piz Tschierva, Piz Led, Piz Güz. Jahre zuvor schon auf dem Piz Lischana, Piz San Jon, Piz Quattervals, Piz Fier im Unter-

engadin und auf dem Piz Kesch. 21 Erstbesteigungen notierte ich in mein Tagebuch, das ich seit meinem 16. und bis ins 88. Lebensjahr führte. Berichte über Landschaft, Tiere, Pflanzen und Lawinen. Einmal trug mich eine zu Tal, und ich verlor meine Taschenuhr. Die Lawine war aber auch staatswirtschaftlich unsere Feindin, denn sie bedrohte jeden Winter den Strassenbau und die Eisenbahnen. Was die Menschen an Kahlschlag nicht fertig brachten, erledigten die Lawinen.

Ich musste 88 Jahre alt werden, bis ich mein Buch über die Wissenschaft der Lawine fertig hatte: «Statistik und Verbau der Lawinen in den Schweizer Alpen». Meine Nachfolger im Institut für Schnee- und Lawinenforschung in Davos, dessen Gründung ich angeregt hatte, lesen es noch heute. Förster und Historiker aus dem ganzen Land haben nach einheitlicher wissenschaftlicher Methode und akribisch Hunderte von Lawinenzüge erfasst und ihre Geschichte erforscht. Ich entwickelte daraus eine Typologie der Lawinen und entwarf als Ingenieur ihre Verbauungen. 1868 liess ich oberhalb von Martina im Unterengadin die ersten 19 Mauern von 400 Metern Länge bauen und 500 Meter Holzpfähle einrammen.

### **... und eine Lehre aus der Lawine**

Zu meinen drei Lehren aus dem Wald will ich noch eine aus der Lawinenforschung anfügen. Denn die Lawinen können ja eine ähnliche Wucht haben wie die Hurrikane, die aus dem Klimawandel herausstürmen. Die Lawine ist kein Gottesgericht, wie man noch im 19. Jahrhundert meinte. Auch habe ich die Tradition bekämpft, die mit Befestigung von Häusern etwas gegen die Naturgewalten ausrichten wollte. Dafür habe ich eine grundsätzliche Erkenntnis gewonnen: «Schutzbauten gegen Lawinen waren mehr abwehrender Natur, man liess seinen Feind an sich herankommen, und erst vor dem Haus oder Stall suchte man seinen Angriff zurückzuschlagen. Endlich ging man radikaler vor, man begab sich an den Ursprung der Lawinen und verhinderte wenn möglich ihren Anbruch.» Ihr mögt murren über meinen Offizierston, aber ihr dürft nicht vergessen, dass ich im Sonderbundskrieg der Sekretär von Henri Dufour war, dem siegreichen General der eidgenössischen Truppen, die im Schweizer Bürgerkrieg von 1874 die katholischen Aufständischen besiegt haben. Strukturiertes Denken wird euch im Kampf gegen den Klimawandel helfen.

Meine Erkenntnis habe ich darum auch an der letzten Uno-Klimakonferenz vorgetragen: Schutzmassnahmen gegen die Klimaerwärmung waren einst mehr abwehrender Natur. Man liess sie an sich herankommen und versuchte erst vor der Stadt oder vor dem Haus, sie mit schattenspendenden Bäumen abzuwehren. Endlich geht man radikaler vor, man begibt sich an den Ursprung der Klimaerwärmung und verhindert wenn möglich ihren Anbruch. Man stellt die Ölheizungen ab, man verbietet das Auto mit Verbrennungsmotor, und man schränkt die Fliegerei ein. Denn es gilt: Man kann die Wucht der Klimaerwärmung nicht reduzieren mit einem Grenzwert – man muss sie an ihrem Anbruche besiegen, bevor sie die Welt zerstört. ●

### **Tag des Waldes mit Coaz**

Am 21. März ist Tag des Waldes. In der Kirche Fläsch wird um 19 Uhr eine Revue aufgeführt: «Das seltsame und sehr lange Leben des Försters Coaz – eine Suite in Wort und Musik». Libretto: Köbi Gantenbein; Musik: Bandella delle Millelire. Zu Coaz gibt es eine neue Biografie: Coaz, Pionier seiner Zeit (1822–1918), Bündner Wald, Ausgabe Juli 2018, Samedia Verlag.