Zeitschrift: Am häuslichen Herd : schweizerische illustrierte Monatsschrift
Herausgeber: Pestalozzigesellschaft Zürich
Band: 41 (1937-1938)
Heft: 10

Artikel: Hexenmeister Schnee
Autor: Seifert, H.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-668147

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: 15.07.2025

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

ders bearbeiteten Pferdeknochen gefunden, der ihn zu sehr interessanten Schlüssen führte. Es wurde nämlich einwandfrei festgestellt, daß dieser Knochen den Ureinwohnern der Mark Brandenburg als Schlittschuh gedient hat. Diese Schlittschuhe schnallten die Germanen unter ihre Ledersandalen. Allzu große Geschwindigkeit werden diese Eiskünstler allerdings mit ihrem primitiven Sportgerät auf dem Eise der Havel und Spree wohl nicht erreicht haben. Aber das Dorf Stresow in der Mark Brandenburg kann trotzdem für sich den Ruhm in Anspruch nehmen, nachweislich der älteste Wintersportplatz der Welt zu sein.

Dr. L. Hansen.

Hexenmeister Schnee.

Die Gefühle, die ein starker Schneefall bei den Menschen auslöst, sind recht verschieden — je nach den persönlichen und beruflichen Wünschen des einzelnen. Der Wintersportler erhofft einen „weißen" Winter, auch der Landwirt freut sich, wenn es schneit. Der Forstmann dagegen sieht es mit schwerer Sorge, wenn die Flocken allzu oft und allzu dicht herniedertanzen, denn leicht wird die Schneelast für die Bäume zu schwer. Der Finanzgewaltige einer Stadt sieht in dem Schneefall eine unter Umständen recht erhebliche Belastung der Stadtkasse, dem Wissenschaftler wiederum bietet der Schnee eine große Anzahl von Problemen, die noch keineswegs alle völlig gelöst sind.

Was ist eigentlich „Schnee"?

Die Schneeflocken gehören zu den prächtigsten „Kunstformen der Natur". Betrachtet man sie unter dem Mikroskop, so sieht man, daß sich jede einzelne Flocke aus einer größeren Anzahl mannigfach gestalteter Schneekriställchen zusammensetzt, von denen kaum zwei einander völlig gleichen. Die Wissenschaftler, die sich mit dem Studium dieser zarten Gebilde befaßt haben, konnten feststellen, daß es mehrere Hundert verschiedene Schneekristallformen gibt, manche mehr von langgestreckter, nadelartiger, manche von flacher, tafelartiger Gestalt. Indes enthält keineswegs jede Schneeflocke diese Sternchen in ihrer vollkommen regelmäßigen, gleichmäßig ausgebildeten Form. Unter bestimmten Umständen, vor allem bei sehr feuchter Luft, bilden sich die Schneekristalle so rasch und in solcher Menge, daß sie gar nicht dazu kommen, ihre Gestalt frei für sich auszubilden; sie verwachsen dann oft in großer Zahl miteinander zu sogenannten „Schneesternen". Bei mildem Wetter — gelegentlich sind schon Schneefälle bei zehn Grad Wärme beobachtet worden! — schmilzt oft ein Teil der Kriställchen wieder, und das entstehende Schmelzwasser dient als Bindemittel für die übrigen, so daß große, weiche Flocken entstehen.

Es wäre ein Irrtum, aus der Tatsache, daß es im Sommer regnet, im Winter dagegen schneit, schließen zu wollen, Schnee sei gewissermaßen „gefrorener Regen". Gewiß können Regentropfen gefrieren, aber was dabei entsteht, ist nicht Schnee, sondern der sogenannte „Eisregen", bei dem kleine durchsichtige Eiskörnchen zur Erde fallen. Schnee dagegen bildet sich nicht aus Wassertropfen, sondern direkt aus dem Wasserdampf, der in der Luft enthalten ist.

Die Farbe frisch gefallenen Schnees ist bekanntlich ein blendendes, ein wenig ins Bläuliche spielendes Weiß. Der Schnee allerdings, der in der Nähe unserer Großstädte fällt, besitzt diese makellose Reinheit nicht mehr. Alles, was in der Luft an Staub, an Ruß, an Bakterien usw. schwebte, hat er nämlich mit sich genommen; selten ist daher — vor allem in industriereichen Gegenden — die Luft so rein wie nach ausgiebigen Schneefällen.

Bunten Schnee gibt es auch.

In den nördlichen Gegenden der Erde, aber auch im Hochgebirge, findet man manchmal Schnee, der nicht nur an der Oberfläche, sondern auch noch ein Stück in die Tiefe hinein blutrot gefärbt ist. Die Menschen früherer Zeiten sahen in diesem „Blutschnee" ein Vorzeichen kommender Katastrophen — aber die weniger „romantische" Wissenschaft unserer Tage hat festgestellt, daß ein lebendiges Wesen die Ursache dieser seltsamen Erscheinung ist. Es handelt sich um eine mikroskopisch kleine rote Alge, die sich im Schnee in gewaltigen Mengen entwickeln kann und ihm dann ihre Farbe verleiht. Eine andere Art von „Blutschnee" kommt bisweilen in den Alpen vor. In diesem Falle stammt die rote Farbe allerdings nicht von Lebewesen, sondern von feinem rotem Staube. In letzter Zeit hat die Wissenschaft nachgewiesen, daß dieser Staub aus der Sahara kommt, in großer Höhe mit den Luftströmungen nordwärts transportiert und besonders häufig in hohen Gebirgen abgesetzt wird. Die Medizin hat übrigens vor kurzem entdeckt, daß in diesem Staube Stoffe enthalten sind, die sich ganz hervorragend günstig auf die Heilung der Tuberkulose auswirken; die besondere Wirkung des

Höhenklimas von Davos ist anscheinend sehr wesentlich diesem Saharastaub mit zuzuschreiben.

Schnee — ein Kälteschutz.

Jeder ausgiebigere Schneefall hüllt das Land gleichsam in einen Mantel der Natur. Denn wie beim Mantel zwischen den Wollfasern, so ist beim Schnee zwischen den einzelnen Kriställchen Luft eingeschlossen. Sie ist das eigentliche Schutzmittel gegen das Eindringen der Kälte. Darum ist der Bauer, der das „Ausfrieren" seiner Wintersaat fürchtet, stets erfreut, wenn Frau Holle ihre Betten recht tüchtig schüttelt. Die Temperatur unter einer Schneedecke beträgt — allerdings mit Ausnahme der allerkältesten Zonen der Erde — fast stets mehr oder weniger genau null Grad. Diese Erscheinung erklärt sich aus der Eigenschaft des Wassers, beim Gefrieren Wärme abzugeben, während umgekehrt beim Tauen die Umgebung sich abkühlt. Erst wenn aller Schnee geschmolzen ist, kann daher die Temperatur des Bodens wesentlich über null Grad steigen; auf der anderen Seite können sich Frostgrade unter einer Schneedecke erst einstellen, wenn in ihr auch das letzte Schmelzwasser gefroren ist.

Der „Büßerschnee".

Vor genau hundert Jahren berichtete der berühmte Naturforscher und Weltreisende Charles Darwin zum ersten Male von seltsamen Schneefiguren, die in den Cordilleren Südamerikas große Flächen bedecken. Es gibt in den dortigen Gebirgen ganze „Wälder" übermannshoher Schneesäulen, die einen eigenartigen, geradezu gespenstigen Anblick bieten. „Figur reiht sich an Figur", so schreibt ein Beobachter über diesen Büßerschnee, „jede hoch und starr aufgerichtet, übermenschlich groß, eine jede von ihren Nachbarn verschieden, und alle scheinen, Sündern gleich, auf ein erlösendes Zauberwort zu harren." In der Tat glaubten die Eingeborenen jener Landstriche in diesen Säulen Sünder zu sehen, die zur Strafe für ihre Vergehen zu Eis erstarrt und in diese unwirtlichen Regionen versetzt worden seien. Daraus erklärt sich auch der merkwürdige Name „Büßerschnee", den die Wissenschaft noch heute dieser eigentümlichen Erscheinung beilegt, die wahrscheinlich in erster Linie durch besondere Wind- und Wetterverhältnisse in jenen Gebieten zustandekommt. Wirklich geklärt ist allerdings diese Frage vorläufig noch nicht.

Gefahren des Schnees.

Immer wieder geschieht es, daß eine Touristengruppe im Hochgebirge einen scheinbar völlig harmlosen Hang betritt, der vielleicht nicht einmal besonders steil aussieht. Und doch lag der Schnee nur locker auf einer festen Grundlage, das Gewicht der Läufer genügt, um ihn ins Rutschen zu bringen, und plötzlich setzt sich der ganze Hang in Sekundenschnelle in Bewegung und fährt unter wildem Donnern als Lawine zu Tal, die alles unter sich begräbt, was ihr in den Weg kommt. Zum Glück sind die Fälle nicht allzu selten, in denen die Verschütteten gerettet werden können, oft genug aber kommt jede Hilfe zu spät, manchmal werden nicht einmal die Leichen der Opfer des „weißen Todes" gefunden, die erst die Schneeschmelze im Frühling aus ihrem eisigen Grabe befreit.

Wie entsteht eine Lawine? Im Flachland kann man häufig der Ansicht begegnen, eine Lawine bilde sich etwa durch einen herabrollenden Schneeklumpen, der bei seinem Wege bergab immer größer und schließlich zu einer Lawine werde. Diese Meinung ist durchaus falsch — in Wirklichkeit beginnt bei allen Lawinen die eigentliche Bewegung mit dem gleitenden Abrutschen einer größeren oder kleineren Schneeschicht, die unterwegs immer größere Massen mit sich reißt. Dieser Vorgang ist folgendermaßen zu erklären: nehmen wir einen längeren, steilen Hang an, auf dem es einen Meter Neuschnee gegeben hat. Es kann nun zunächst der Fall eintreten, daß die Reibung mit dem Untergrunde des Schnees nicht mehr genügt, um die Schneemassen festzuhalten — in diesem Falle kann unter Umständen der ganze Schneehang als riesige Lawine nur infolge der eigenen Schwere des Schnees abgehen. Noch leichter wird sich natürlich eine Lawine lösen, wenn der Zusammenhalt des Schnees etwa durch eine Skispur gestört und außerdem der Hang durch das Gewicht des Skiläufers zusätzlich belastet wird. Gerade für den Skiläufer stellt daher die Lawine weitaus die größte Gefahr der Berge, namentlich der Alpen, dar — eine Gefahr, der leider Jahr für Jahr zahlreiche Menschenleben zum Opfer fallen.

Dr. H. Seifert.

Redaktion: Dr. Ernst Eschmann, Zürich 7, Rütistr. 44. (Beiträge nur an diese Adresse!) ☛ Unverlangt eingesandten Beiträgen muß das Rückporto beigelegt werden. Druck und Verlag von Müller, Werder & Co., Wolfbachstraße 19, Zürich.