

Im Dienste der Bildung und Erziehung : Wettersäulen mehr als Meteostationen im Kleinformat

Autor(en): **Bächtiger, Paul**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Heimatschutz = Patrimoine**

Band (Jahr): **99 (2004)**

Heft 3

PDF erstellt am: **27.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-176075>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Wettersäulen mehr als Meteostationen im Kleinformat

Im Dienste der Bildung und Erziehung

Paul Bächtiger,
Sekundarlehrer, Horgen

Seitdem der Mensch gewissen Naturgesetzen näher auf die Spur gekommen ist, fasziniert ihn das Wetter in besonderer Weise. Mit den Wettersäulen wurde dieses Wissen unter die Bevölkerung gebracht. Wetterdaten erfassen, auswerten und daraus Prognosen erstellen ist mittlerweile zu einem Thema geworden, das auch junge Menschen interessiert und den Lehrern Möglichkeiten für den fächerübergreifenden Unterricht bietet.

Es begann mit den Parkanlagen

Öffentliche, für jedermann zugängliche Grün- und Parkanlagen sind für uns heute selbstverständlich. Früher jedoch konnten die Anlagen, falls überhaupt vorhanden, nicht von allen für Sport und Spiel, Erholung und Bildung genutzt werden. Sie waren vielmehr ein Privileg der reichen Villenbesitzer und adeligen Familien. Im Laufe des 19. Jahrhunderts entwickelten sich mit der Industrialisierung und der gewaltigen Verdichtung und Vergrösserung der Städte bei vielen, vor allem unteren Bevölkerungsschichten zunehmend ein Bedürfnis nach dem wöchentlichen Sonntagsspaziergang in frischer Luft, nach Erholung in der Natur, nach Spiel und Sport im Freien (in dieser Zeit wurden auch viele Freizeitvereine gegründet).

So wurden durch Stadt-, Gemeinde- und Kurverwaltungen Garten-, Quai- und Parkanlagen im Stil des „Jardin Anglais“ geschaffen. Um das grössere Besucheraufkommen zu bewältigen wurden im Vergleich zu früheren Anlagen die Anzahl der Wege erhöht, die Quai- und Alleenanlagen verbreitert, die Kreuzungen kunstvoll ausgebaut, sodass sich zahlreiche Besucher darin aufhalten konnten. Erholung musste auf schattigen Wegen erfolgen, da vornehme Blässe zu bewahren war: Sonnengebräunte Haut war noch nicht Ausdruck körperlicher Gesundheit und jugendlicher Kraft. Zu den Repräsentationseinrichtungen einer solchen Anlage gehörten Gesellschaftshaus, Konzertpavillon, Kaffeehaus, Denkmäler, Brunnen- und Wasseranlagen und Wettersäulen (Beispiel: Jardin Anglais in Montreux, Platzspitzanlage in Zürich, Kurpromenade in Interlaken).

Naturkunde gegen Werbung

Mit den Wettersäulen in den Anlagen wurde ein weiteres Ziel der Wissensvermittlung erreicht. Kurgäste, Touristen und Erholungssuchende wurden aus den engen Städten, der anstrengenden Arbeit in den Fabriken in die Freizeitanlagen gelockt und hier mit wissenschaftlichen Instrumenten wie Barometer, Thermometer, Hygrometer und Wettertelegraph vertraut gemacht. In verständlicher Form waren in den Wettersäulen die Hauptregeln aufgeführt, sodass sich jedermann eine Dreitagesprognose erstellen konnte. Diese Popularisierung entwickelte sich erstaunlich rasch. Eine bedeutende Rolle bei dieser Verbreitung meteorologischer Erkenntnisse spielten die naturwissenschaftlich orientierten Vereine, die mit ihrer politisch-aufklärerischen Arbeit mehr Volksbildung erreichen wollten. So ist es verständlich, dass sie beispielsweise in St.Gallen, Bern, Neuenburg oder Zürich die Errichtung von Wettersäulen als eines ihrer Ziele nannten und dazu erklärende Schriften herausgaben.

Insbesondere in den letzten beiden Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts blühten angesichts kultureller Desorientierung und eines gewachsenen Bedürfnisses nach metaphysischer Deutung neue Weltanschauungsvereine auf. Um 1900 versuchte man naturwissenschaftliche Ergebnisse, auch angesichts der Skepsis einzelner Bevölkerungsschichten gegenüber den Lehren Darwins usw., mit populären Einrichtungen wie

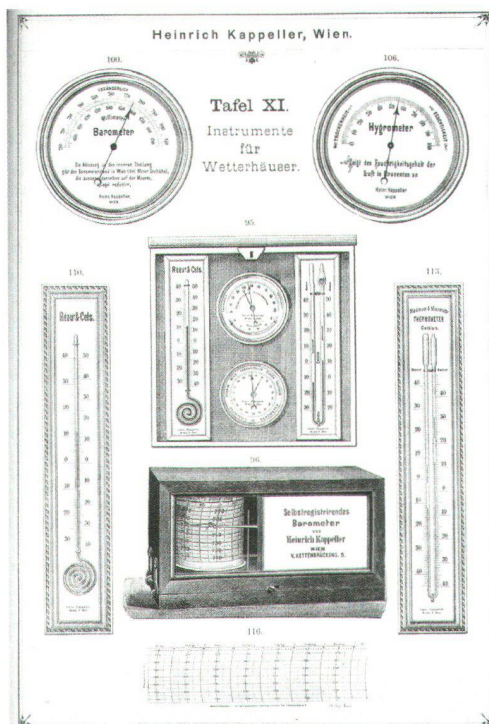
Der Göttinger Wilhelm Lambrecht baute nicht nur Wettersäulen und vermarktete sie in ganz Europa, sondern bemühte sich mit einem eigenen Verlag auch darum, die Wetterkunde mit populären Schriften unters Volk zu bringen (Sammlung P.B.) *Wilhelm Lambrecht, de Göttingen, ne se contentait pas de fabriquer des colonnes météorologiques et de les vendre en Europe. Par sa propre maison d'édition, il s'efforçait aussi de sensibiliser le public en publiant des ouvrages sur la météorologie (collection P.B.)*



Wettersäulen verständlicher zu machen. Die Fertigung und der Gebrauch von einfachen Instrumenten, das Sammeln von Objekten und Daten auf botanischen Exkursionen, die Einrichtung von Sammel-Museen, das Aufschreiben von meteorologischen Daten an Wettersäulen und der Besuch von Ausstellungen wurden besonders populär. Neueste technische Errungenschaften sollten auch in der Schule Einzug halten, wo Sammlungen von ausgestopften Tieren und naturwissenschaftlichen Instrumenten gefordert wurden. Mit einer beispiellosen Kampagne von Inseraten, Präsentationsmappen und Vorträgen propagierte vor allem der deutsche Unternehmer Wilhelm Lambrecht die von ihm industriell hergestellten Wettersäulen. Aber auch Sekundarlehrer lobten an ihren Schulen die neuen Instrumente als Fortschritt gegenüber ihren steinernen Vorgängern, Redaktoren beschrieben sie ausführlich in Zei-

Die Schwankungen der Luftfeuchtigkeit und Temperatur sind nichts anderes, als die Wettertelegramme der Natur. **Lambrecht's Thermohygroskop** hat die Aufgabe, sie den Laien verständlich zu machen. Von der Höhenlage des Beobachtungsortes unabhängig, ist es das einfachste und originellste Instrument zur Vorausbestimmung des Wetters. Das Thermohygroskop eignet sich somit auch ganz besonders für Reisezwecke. Zu beziehen: **für die Schweiz** (ohne Zolkkosten) durch **C. A. Ulbrich & Co. in Zürich** zu frs. 20.—. Sonst direkt aus der Fabrik zu Mk. 16.—. **Unter Berufung auf diese Anzeige** verlangt man Preis- und Literaturverzeichnis, sowie Geschichtliches zu obigem Bilde. Ihre Instrumente sind gut angekommen und bis ich mit denselben sehr zufrieden. Die Beobachtungen mit dem Thermohygroskop machen mir grosse Freude. Es liefert mir vorzügliche Dienste. Ihr Instrument hat mir gute Dienste geleistet, sowohl in Lausanne, als in Vevay und weiter in der Schweiz. **Heurt de Fardis**, Direktor vom Journal: „La Nature“, Paris.

Präsident Graf Salleten, Berlin. **Wilh. Lambrecht, Göttingen** (Georgia Augusta) Gegründet 1859. Inhaber des Ordens für Kunst und Wissenschaft, der grossen goldenen und verschiedener anderer Staatsmedaillen.



tungsbeiträgen. In Werbeprospekten von Hotel- und Kuranlagen wurden Wettersäulen als Garantie für den Fortschritt präsentiert. Allerdings kritisierten damals auch manche Wissenschaftler, dass Wettersäulen zusehends für Werbezwecke genutzt würden und dadurch ihren erzieherischen Wert einbüßten.

Projektthema für die moderne Schule

Das Thema der Wettersäule/des Wetterhäuschens eignet sich vorzüglich als fächerübergreifendes Projekt. So kann die historische Wettersäule der eigenen Gemeinde oder der Stadt in einer Ausstellung präsentiert werden,

Interviews zum Wetter können verglichen und Instrumente dargestellt werden. Als Klassenprojekt im Klassenlager 2003 in Chaumont/NE habe ich das Thema "6 Wettersäulen rund um Neuenburg" gewählt. Die Schüler(innen) hatten die Aufgabe, auf den Tagesausflügen auf die Wettersäulen von Chaumont, Neuenburg, Boudry, Murten, Avenches und Auvornier zu achten. Vorbereitet hatten sie sich mit den Fotos und Angaben auf der Homepage "wettersaeulen-in-europa.de". Mit dem Fotomaterial und Texten ging es auf die Suche nach den Standorten. Wie richtige Detektive erkundigten sie sich (zum Teil in französischer Sprache) nach den Säulen und deren Geschichte. Erstaunlich war natürlich immer wieder, dass viele Einheimische keine Kenntnis von diesen sehr schönen Objekten in ihrer Gemeinde hatten. Resultat war dann eine Fotoreportage im Klassenlagerheft – mit Interviews und Beschreibungen. Dazu kam, dass eifrige Schüler(innen) sich mit E-Mails auf die Suche nach weiteren Säulen an ihren Ferienorten, bei Freunden und Bekannten machten. Auch heute noch ist dieses Beobachten nicht abgeschlossen...

Mit umfangreichen Inse-
ratekampagnen (oben) und
Produktkatalogen (links)
wurde für die Wettersäulen
geworben und mit Vorträ-
gen (unten Protokoll einer
Oberstufenlehrerkonferenz
in Horgen) meteorologi-
sches Wissen verbreitet
(Sammlung P.B.)

*Les colonnes météorologi-
ques bénéficièrent d'une
bonne publicité grâce à
d'importantes campagnes
(en haut) et à la production
de catalogues (à gauche) et
des conférences permirent
de démocratiser la météo-
rologie (en bas)*
(collection P.B.)

2. Zusammenkunft
im Sekundarschulhaus Horgen am
22. Nov. 1902, abends ca 7 1/2 – 11 1/4 Uhr

Thema: Die Lambrecht'sche Wettersäule
Referent: Herr Bräun. Erklärungen an
Hand einer Anzahl Zeichnun-
gen, Abbildg. und Instrumente

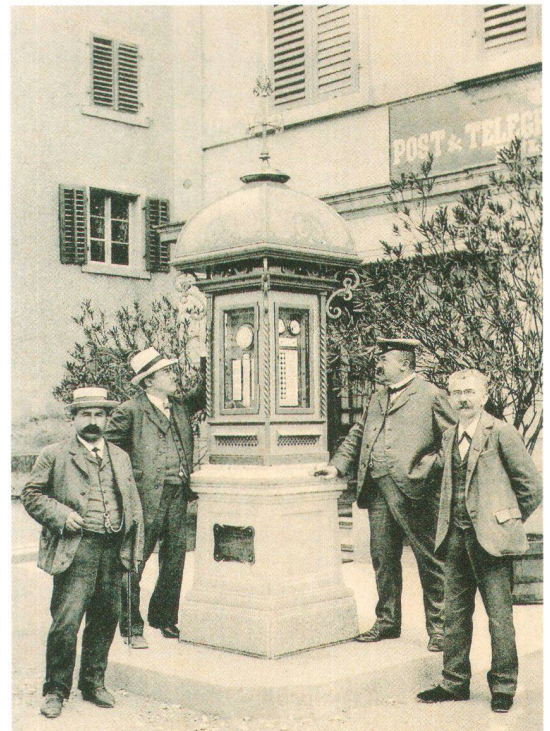
Rechts: Naturforschende Gesellschaften, Kur- und Verkehrsvereine und Mäzene förderten die Verbreitung der Wetterhäuschen. Im Bild die Lambrecht-Säule in Bülach von 1907. Unten: Ob mutwillig beschädigt (Bern, erstes kleines Bild oben), fragwürdig renoviert (Lugano, kleines Bild ganz unten) oder vernachlässigt (Chur, grosses Bild): alte Wettersäulen sind oft bedrohte Kleindenkmäler (Sammlung P.B.)

A droite: les sociétés de sciences naturelles, les offices de tourisme et les mécènes encouragèrent les stations météorologiques. Sur la photo: colonne de Lambrecht à Bülach, 1907. En bas : Qu'elles soient les victimes d'actes de vandalisme (première petite photo, Berne), de rénovations maladroites (petite photo tout en bas, Lugano) ou de l'oubli (grande photo, Coire), les anciennes colonnes météo sont souvent des monuments menacés (collection P.B.)

Für Schüler(innen) besonders interessant ist natürlich, ein eigenes Wetterhäuschen nachzubauen und mit Barometer, Thermometer, Hygrometer, Windmesser, Niederschlagsmesser einzurichten. Das Wettergeschehen kann täglich beobachtet und mit den Wetterprognosen, eventuell sogar nach den historischen Anleitungen, verglichen werden. Moderne Medien wie Fernsehen, Presse, Radio, Internet können in die tägliche Wetterbeobachtung einbezogen werden. Zugleich lassen sich Fähigkeiten wie das Erstellen von Diagrammen und graphischen Darstellungen usw. einüben. Besonders spannend sind auch die Diskussionsmöglichkeiten über Themen wie globale Wetterentwicklung, Erwärmung, Ozonbelastung und ähnliches.

Heimatschutz unterstützt Renovation

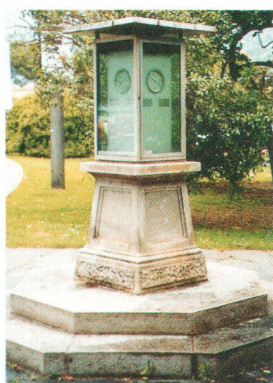
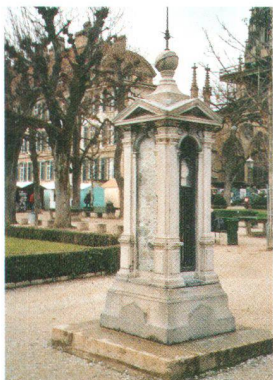
In vielen Schweizer Städten und Gemeinden (siehe auch Inventar der Wettersäulen in der Schweiz auf <http://www.wettersaeulen-in-europa.de> und <http://www.horgen.net/baechtiger/wetters.html>) gab es und gibt es heute noch historische Wettersäulen. Manche sind restauriert, andere haben eine Erneuerung nötig. Der Schweizer Heimatschutz (SHS) ist bereit, diese Arbeiten zu fördern und daran einen Beitrag von bis zu 5'000 Fr. zu leisten. Wer ein erhaltenswürdiges und renovationsbedürftiges Objekt kennt, kann sein dokumentiertes Beitrags-gesuch direkt an die Geschäftsstelle SHS, Postfach, 8032 Zürich, richten.



Naturforschende als Vorreiter

red. Für die Förderung der Wettersäulen in der Schweiz haben sich vor allem die naturwissenschaftlichen Gesellschaften eingesetzt. Sie äusser-ten sich zur Einrichtung der Wettersäulen in ihrer Stadt, hielten Vorträge, beantragten finanzielle Unterstützungen und schauten auch auf den Unterhalt, den Zustand der Instrumente und all-fällige Neuheiten. Als erste "Naturforschende Gesellschaft" (NG) wurde die in Zürich 1746 von Johannes Gessner (1709-1790) und anderen Mitbürgern gegründet. Weitere folgten in ver-schiedensten Schweizer Städten. Als Ehren-mitglieder beispielsweise der sanktgallischen Gesellschaft wurden 1882 Naturforscher, Professoren von Universitäten, Kustoden und Leiter von Museen und Sammlungen genannt. Ordentliche Mitglieder waren fast die gesamte gebildete Elite einer Stadt, so Politiker, Unter-nehmer, Kaufleute, Bankiers, Lehrer, Offiziere usw. Im Sinne der Aufklärung wurden bei den Zusammenkünften gemeinsame Beobachtungen und Experimente zur Förderung der Naturwissen-schaften und der Volksbildung durchgeführt.

Als Hilfsmittel für die betriebene Forschung wur-den Sammlungen von Instrumenten und Naturalien, Bibliotheken, botanische Gärten, Sternwarten usw. aufgebaut, welche später dem Unterricht an den naturwissenschaftlichen Instituten der Universitäten zu Verfügung stan-den. Im Vordergrund stehen heute vor allem öffentliche Vorträge und Exkursionen mit hervor-ragenden Referenten sowie Publikationen.



Beaucoup plus que des stations météorologiques en miniature

Laboratoires d'apprentissage

Depuis qu'il comprend mieux les lois de la nature, l'être humain est fasciné par la météorologie. La connaissance de ce domaine a été encouragée par la multiplication de colonnes météorologiques accessibles au public. Recenser, interpréter les données atmosphériques et établir des prévisions sont des sujets qui passionnent tout le monde, même les jeunes, et qui offrent aux enseignants une mine de thèmes de recherches interdisciplinaires.

*Paul Bächtiger, enseignant
secondaire, Horgen*

Le XIXe siècle vit fleurir, à l'ère de l'industrialisation, les jardins anglais qui se multiplièrent dans les villes et les localités touristiques, répondant à un besoin de détente de la population. Montreux, Zurich et Interlaken, par exemple, possédaient de magnifiques jardins agrémentés de kiosques à musique, de bistrotts, de monuments, de fontaines et de colonnes météorologiques. Indiquant de façon simple comment établir une prévision du temps à trois jours, les colonnes météorologiques attiraient curistes, touristes et promeneurs et devinrent très vite populaires.

Le rôle des sociétés de sciences naturelles

Les sociétés scientifiques de sciences naturelles jouèrent un rôle important pour le développement de ces colonnes dont elles encouragèrent la réalisation, par exemple à Saint-Gall, Berne, Neuchâtel ou Zurich. Vers 1900, ces sociétés s'efforcèrent de sensibiliser les sceptiques aux nouvelles théories scientifiques, le darwinisme par exemple, en les familiarisant avec des instruments de mesures scientifiques, entre autres, les colonnes météorologiques. La mise au point et l'utilisation d'instruments simples, le relevé d'objets et de données lors d'excursions botaniques, l'élaboration de collections de musée, le relevé systématique de données météorologiques et la fréquentation d'expositions gagnèrent en popularité. Dans les établissements scolaires, les nouvelles percées scientifiques furent mises en exergue. La fabrique allemande Lambrecht, spécialisée dans les instruments de mesure, ne ménagea pas ses efforts publicitaires pour vendre ses produits. Les journaux, les hôtels et les stations de villégiature firent écho à ces campagnes. Les colonnes météorologiques devinrent une garantie de progrès. Cependant, à cette époque déjà, certains scientifiques critiquèrent le détournement à des fins publicitaires des objectifs scientifiques et didactiques qui avaient présidé à la création de ces colonnes météorologiques.

Une mine de thèmes d'étude

Les colonnes et les stations météorologiques se prêtent particulièrement bien à l'approche didac-

tique de thèmes interdisciplinaires. En 2003, par exemple, une classe de Chaumont (NE) a pu découvrir et étudier 6 colonnes météorologiques des environs de Neuchâtel. Après un premier travail d'investigation sur le site: www.wettersaeulen-in-europa.de, les élèves ont mené des interviews sur place. Ils ont eu la surprise de découvrir que la population connaissait rarement l'existence de ces colonnes météorologiques. Les travaux se sont terminés par la parution d'un journal présentant un reportage photographique. Les élèves les plus motivés se sont pris au jeu et poursuivent encore leurs recherches. Ce thème d'enseignement offre d'innombrables approches possibles, notamment la construction d'une station météo, l'observation quotidienne du temps et des prévisions, sur place et dans les médias, l'élaboration de tableaux et courbes graphiques, l'histoire des sciences et des techniques, l'évolution du climat, etc.

Patrimoine suisse encourage la rénovation des colonnes météorologiques dignes de protection. Les demandes d'aide financière jusqu'à concurrence de 5'000 francs sont à adresser directement au secrétariat de Patrimoine suisse, case postale, 8032 Zurich.

Im Rahmen eines Klassenlagers hat der Horgener Sekundarlehrer Paul Bächtiger mit seinen Schülern Wettersäulen rund um Neuenburg unter die Lupe genommen. Unser Bild zeigt die Klasse vor der Säule von Boudry. (Sammlung P.B.)

Dans le cadre d'un camp d'étude, Paul Bächtiger, professeur secondaire à Horgen, a étudié avec ses élèves les colonnes météorologiques de la région de Neuchâtel. La photo montre la classe devant la colonne de Boudry (collection P.B.)

