

AUF DER JAGD NACH TAGEBÜCHERN UND CHRONIKEN

Was haben im Winter zufrierende Flüsse, Kirschblüten im Frühling, die handschriftlichen Aufzeichnungen eines Paters über milde Sommer und eine Hexenjagd im Herbst gemeinsam? Sie alle geben Hinweise auf die vorherrschende Witterung und langfristig gesehen somit auch auf das Klima.

In ihrem Büro im zweiten Stock eines Gebäudes der Universität Bern ruft Tamara Widmer auf ihrem Computer Scans aus einem sehr alten, von Hand geschriebenen Buch auf. Es handelt sich um das Tagebuch von Pater Joseph Dietrich aus dem Kloster Einsiedeln. Auf der Suche nach Hinweisen auf das Klima der Vergangenheit stösst Tamara Widmer auf folgenden Tagebucheintrag vom November 1676: «In disem vnd folgendtem Monat war eine stätte grausambe vnd by Mans gedenken niemahl erfahrne Kelte, worvon vast alle Brünnen eingefrohern, vnd ein zimlicher Mangel an Wasser erfolget, vnd der Zürricher See bis in die Statt eingefrohren. Viler Ohrter hatt auch das Mahlen müsßen eingestellt bliben, vnd ist desswegen das Mühl vnd etwas tewrer worden. Sonsten Gott sye gelobt, nit gar tewr gewesen.»

Tamara Widmer ist Teil des Euro-Climhist-Teams, und unter anderem Bindeglied zwischen Euro-Climhist und einem SNF-Forschungsprojekt zur digitalen Edition und klimageschichtlichen Auswertung des Kloster-Tagebuchs. Gemeinsam mit Lukas Heinzmann geht es ihr darum, die Informationen, die Pater Joseph Dietrich so akribisch festgehalten hat, klimatisch zu klassifizieren und dann in die Euro-Climhist-Datenbank einzubauen.

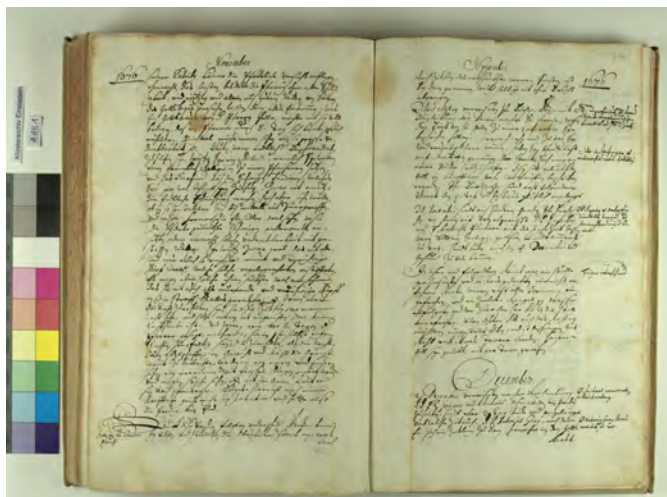
NICHT NUR TAGEBÜCHER

Informationen aus ganz unterschiedlichen Quellen landen auf dem Schreibtisch von Tamara Widmer. Da sind zunächst historische Daten aus instrumentellen Messungen der Lufttemperatur, von Niederschlag oder des Luftdrucks. Für einige Schweizer Ortschaften reichen diese bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts zurück. Die Originaldaten können allerdings nicht mehr im Detail auf ihre Qualität hin geprüft werden. Ein Thermometer kann falsch eingestellt gewesen sein oder ein Baum die Regenmessungen beeinträchtigt haben. Deshalb ist es wichtig, diese Messungen, wenn immer möglich, mit anderen Informationen zu vergleichen.

Dazu dienen zum Beispiel schriftliche Erzählungen wie die Aufzeichnungen von Pater Joseph Dietrich. Alte Rechnungsbücher und Chroniken, die den Zeitpunkt der Weinlese, der Getreideernte, der Kirschblüte sowie Frostschäden und die Eisbedeckung von Seen dokumentieren, liefern ebenfalls wichtige Informationen zum Klima der Vergangenheit. Die grösste Schwierigkeit bei diesen Quellen besteht darin, dass sie meist handgeschrieben sind. So bedarf es der Hilfe von Historikerinnen und Historikern, wenn es darum geht, diese überhaupt erst korrekt zu entziffern, zu übersetzen und in ihrem Entstehungskontext zu interpretieren.

VON MISSENTEN UND HEXEN

Auch aus wirtschaftlichen und soziopolitischen Informationen lassen sich Rückschlüsse auf das Klima ziehen. So schreibt Wernher Schodoler der Jüngere, der in Bremgarten AG wohnhaft war, im September 1547 in seine Chronik: «Und hat man by uns drei häxen verbrent [...]



Kloster-Tagebuch des Einsiedler Paters Joseph Dietrich, Eintrag für den November 1676. Quelle: Klosterarchiv, Einsiedeln.



Seeförni am Zürichsee, Winter 1880, Fotografie. Quelle: Schweizerische Nationalbibliothek Bern, Graphische Sammlung, Sammlung EAD.

haben gar vil bös sachen an lüten, vech und fruchten verbracht.» Die Ernte in Bremgarten war in diesem Jahr nicht gleich ergiebig wie üblich. Dafür verantwortlich gemacht wurden drei Hexen, die dann auch deswegen verbrannt wurden. Hexen wurden seit dem 15. Jahrhundert oft beschuldigt, Naturkatastrophen wie Überschwemmungen, Stürme oder eine Dürreperiode zu verursachen. So kam es während der Kleinen Eiszeit gar zu einem Aufschwung der Hexenverfolgung, was in historischen Quellen eingehend dokumentiert ist. In Bezug auf Wernher Schodolers Chronik ist es wahrscheinlich, dass ein Frostergebnis im Frühling, nach dem Austrieb der Pflanzen, für die schlechte Ernte verantwortlich war und ganz sicher nicht die drei Hexen, die schlussendlich ihr Leben lassen mussten. Das Frostereignis wurde von Schodoler selbst in einem Eintrag im Frühling 1574 festgehalten.

DIE ARBEIT EINER ANTIQUITÄTENHÄNDLERIN

Die Mitglieder des Euro-Climhist-Teams sind gleichsam Antiquitätenhändlerinnen und Antiquitätenhändler. Denn sobald sich seltene und alte Daten in ihren Händen befinden, müssen sie ihre Authentizität und ihre historische Zuverlässigkeit prüfen, um sie schliesslich in ihre Sammlung aufzunehmen. Somit garantieren sie dafür, dass die Informationen in der Datenbank von hoher Qualität, referenziert und datiert sind. Das erklärt auch, dass die Datenauswertung, die Datenklassifizierung und Überprüfung der Datenqualität je nach Datenquelle intensiver Nachforschungen bedarf.

Die Euro-Climhist-Datenbank wird laufend ausgebaut – auch über die Schweizer Grenzen hinaus. Dafür kann Euro-Climhist auf ein grosses

europäisches Netzwerk zurückgreifen. Das Wissen lokaler Expertinnen und Experten ist dabei sehr wertvoll. So werden in historischen Quellen beispielsweise Ortsnamen benutzt, die auf aktuellen Karten nicht mehr existieren. Nur lokales Wissen kann da Licht ins Dunkel bringen.

Neue Quellen zur Klimageschichte des Mittelalters und der Neuzeit kommen laufend ans Tageslicht und können unsere Kenntnisse über das Klima der Vergangenheit präzisieren. ■

AUCH EURO-CLIMHIST HAT EINE GESCHICHTE


Die Anfänge von Euro-Climhist liegen in den 1970er-Jahren, als auf Basis von Lochkarten die ersten Einträge in die Datenbank gemacht wurden. Die derzeit ältesten Witterungsinformationen – Baumringdaten aus dem Lötschental – stammen aus dem Jahr 755. Die ersten schriftlichen Nachrichten zu extremen klimatischen Ereignissen wie Überschwemmungen stammen aus den 570er-Jahren. Diese Dokumente sind jedoch sehr verstreut und konsistente Aufzeichnungen über einen längeren Zeitraum existieren erst seit dem 14. Jahrhundert. Seit 2010 wird Euro-Climhist vom Bundesamt für Meteorologie und Klimatologie MeteoSchweiz im Rahmen von GCOS Schweiz unterstützt. Euro-Climhist ist seit 2015 online: www.euroclimhist.unibe.ch.

GCOS KURZ ERKLÄRT

GCOS steht für «Global Climate Observing System» und ist ein internationales Programm mit der Vision, qualitativ hochwertige Klimabeobachtungen aus der ganzen Welt allen interessierten Nutzerinnen und Nutzern zugänglich zu machen. Das Schweizer Klimabeobachtungssystem – GCOS Schweiz – setzt dieses globale Programm auf nationaler Ebene um. GCOS Schweiz baut auf der Arbeit von 28 Partnerorganisationen auf und wird durch das Swiss GCOS Office am Bundesamt für Meteorologie und Klimatologie MeteoSchweiz koordiniert.

MEHR INFORMATIONEN
www.gcos.ch

KONTAKT
gcos@meteoswiss.ch

 Schweizerische Eidgenossenschaft
 Confédération suisse
 Confederazione Svizzera
 Confederaziun svizra
 Eidgenössisches Departement des Innern EDI
 Bundesamt für Meteorologie und Klimatologie MeteoSchweiz

MeteoSchweiz