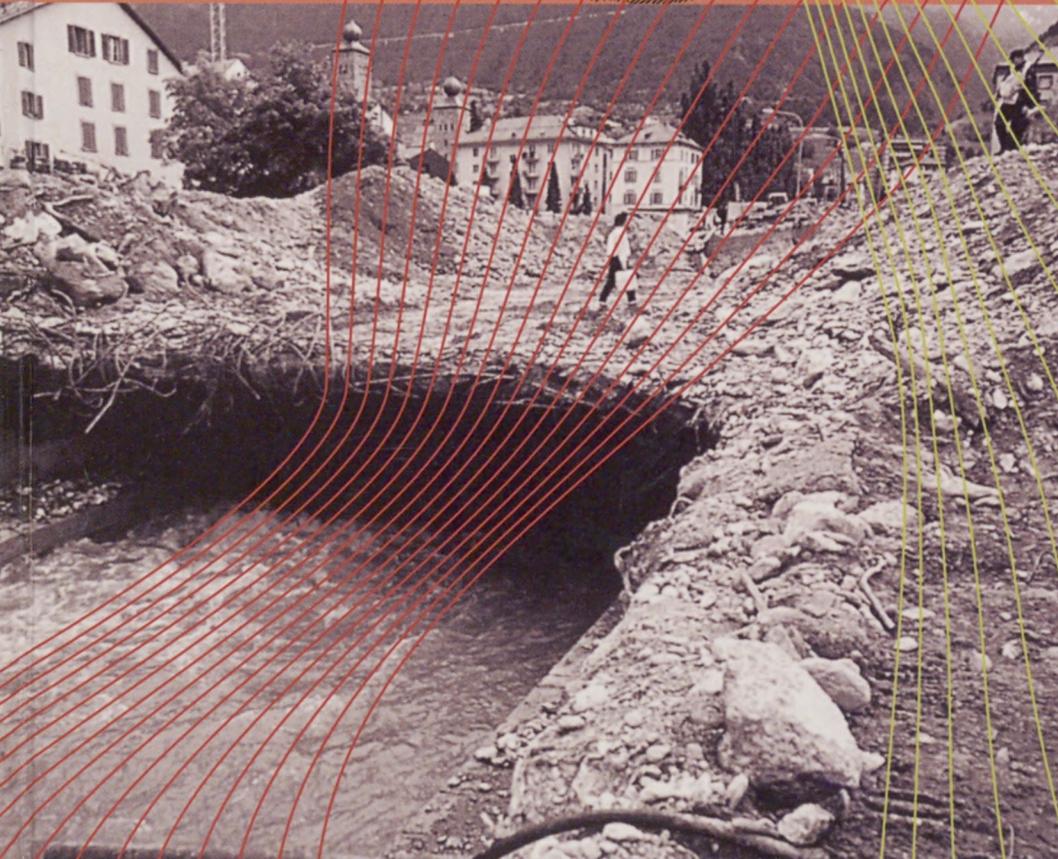
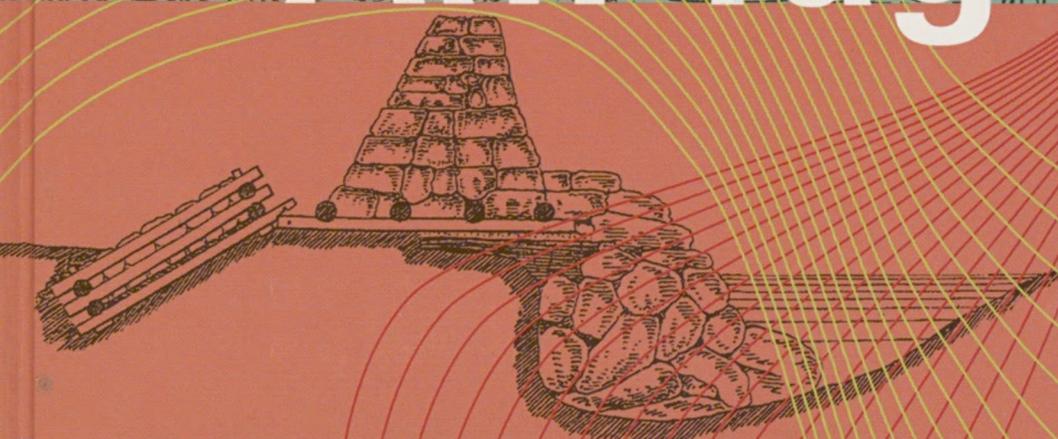


Am Tag danach

Zur Bewältigung von
Naturkatastrophen
in der Schweiz 1500–2000

Christian Pfister (Herausgeber)



 Haupt

Christian Pfister (Hrsg.) **Am Tag danach** (Hrsg.)

Am Tag danach

Zur Bewältigung von Naturkatastrophen

in der Schweiz 1500–2000

1 Haupt

Christian Pfister (Hrsg.)

Am Tag danach

Zur Bewältigung von Naturkatastrophen
in der Schweiz 1500–2000

1. Christian Pfister
Naturkatastrophen und Naturgefahren
in geschichtlicher Perspektive
Einleitung 7
2. Barbara Zeller
Wahrnehmung und Deutung von Naturkatastrophen
in den Medien des 16. und 17. Jahrhunderts 27
3. Maria Stulen
Gottesbote oder Forschungsprojekt?
Zur Bewältigung von Erdbeben, Überschwemmungen,
Seuchen und Hungersnöten
im Korrespondenznetz Albrecht von Haller 49
4. Alan Fiedler
Geburt der gesamtgesellschaftlichen Solidarität
Die Hilfsleistungen zur Bewältigung
des Bergsturzes von Galden 77
5. Agnes Niederer
Entwicklungshilfe und Armenfürsorge
Die Hilfsaktionen anlässlich der Überschwemmungen
am Jura im 19. Jahrhundert 107
6. Franziska Sibylle Schmid
«Die Not ist gross – grüßet alle! Mitleidigkeit über
die Vermittlung der Hochwasserkatastrophe
1864 127
7. Wanda Wöckli
Der Bernwald
Lebensgrundlage und Kulturbau
nach der Waldbrandkatastrophe 1890 157
8. Hans Peter Blaser
Der Bergsturz von Elm am 17. September 1981
Ursache und gesellschaftliche Bewältigung
einer massenhaften Naturkatastrophe 177

Publiziert mit Unterstützung des Schweizerischen Nationalfonds
zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung
und des Interkantonalen Rückversicherungsverbandes

Die Deutsche Bibliothek – CIP Einheitsaufnahme:

Pfister, Christian:

Am Tag danach – Zur Bewältigung von Naturkatastrophen
in der Schweiz 1500–2000 / Christian Pfister.

Bern; Stuttgart; Wien: Haupt, 2002

ISBN 3-258-06436-9

Dieses Buch ist in französischer Sprache unter dem folgenden Titel
publiziert worden: *Le jour d'après – Surmonter les catastrophes naturelles:
le cas de la Suisse entre 1500 et 2000*

Alle Rechte vorbehalten

Copyright © 2002 Paul Haupt Berne

Jede Art der Vervielfältigung ohne Genehmigung
des Verlages ist unzulässig

Gestaltung und Satz: Atelier Mühlberg, Basel

Printed in Switzerland

www.haupt.ch

Vorwort des Herausgebers

Inhalt

Während ich mich mit diesem Vorwort beschäftige, werden

Millionen von Leserinnen und Lesern

vielerlei Zeugen einer neuen Zeit

von langer Hand gestaltet werden

spekulationen über die Zukunft. In

richt er sich an verändernde Verhältnisse

nahrung symbolischer Ziele an einer

griff herzu. Kreis und Baumstumpf

von Akt brutaler Aggression und

Feld, keine Prop, aber maximale

Folgen für Weltwirtschaft und Welt

gebeter Produktion dieser Territorien

bekanntem Natur- und Technik-

land beschreibender Ereignisse in

Welt ihrer einschneidenden Wirkung

lebenden beschreiben sie. Der Titel

ausdrückt - wie vor dem schicklichen

Espektel geworden. Trotz seiner kriti-

den Medien wurde er beibehalten

die Befolgung von Naturkata-

rende der Jahrhunderte auszuweisen

Wissenschaften und Ingenieurwissenschaften

abzuwehren hat sich eine spezielle

schung anfallen, die in der Welt

geliefert ist. Ganz allgemein führt

in der Tiefe im Detail, das was eine

einander ist, dass Natur- und Technik-

schonungslos und -redend, wech-

und diskutieren. Zwei wird von

hat eine Zusammenarbeit bestehen

Lebensgrundlagen geliehen und

gegen völkerverwiesene Gewalt von

Natur- und Ingenieurwissenschaften

schung zwischen Natur und Technik

Dresselband, aber doch nur im

Rücken, ihre soziale und politische

Dienst untereinander, darüber

sich können und der Eigenwert ge-

Wahr, Fragestellungen auf dem Feld

schung spezialisiert. Die Geschicht-

Vorwort des Herausgebers 7

1 Christian Pfister

**Naturkatastrophen und Naturgefahren
in geschichtlicher Perspektive**

Ein Einstieg 11

2 Rosmarie Zeller

**Wahrnehmung und Deutung von Naturkatastrophen
in den Medien des 16. und 17. Jahrhunderts** 27

3 Martin Stuber

Gottestrafe oder Forschungsprojekt?

Zur Resonanz von Erdbeben, Überschwemmungen,
Seuchen und Hungerkrisen

im Korrespondentennetz Albrecht von Hallers 39

4 Alois Fässler

Geburt der gesamteidgenössischen Solidarität

Die Hilfeleistungen zur Bewältigung
des Bergsturzes von Goldau 1806 55

5 Agnes Nienhaus

Entwicklungshilfe und Armenfürsorge

Die Hilfsaktionen anlässlich der Überschwemmungen von 1834
am Fallbeispiel Graubündens 69

6 Franziska Sibylle Schmid

«Die Not ist gross – grösser ist die Bruderliebe»

Die Bewältigung der Hochwasser von 1868 im Alpenraum 87

7 Veronika Stöckli

Der Bannwald

Lebensgrundlage und Kultobjekt 101

8 Hans Peter Bläuer

Der Bergsturz von Elm am 11. September 1881

Ursache und gesellschaftliche Bewältigung
einer menschengemachten Naturkatastrophe 113

9	Sascha Katja Dubach Hilfe für den Übernächsten Das Ausgreifen der Schweizer Katastrophenhilfe ins Ausland 1950–1970	131
10	Philippe Schoeneich, Denyse Raymond, Mary-Claude Busset-Henchoz Spaltkeil und Ebenhöch Traditionelle Lawinen-Schutzbauten in den Waadtländer Voralpen	147
11	Martin Laternser, Walter J. Ammann Der Lawinenwinter von 1951 und seine Auswirkungen auf den Lawinenschutz in der Schweiz	153
12	Pierre Ecoffey Falli-Höllli – eine Siedlung verliert den Halt	169
13	Matthias Fässler Grossbrände – Lehrstücke zur Katastrophenbewältigung	177
14	Daniel Bernet Sachseln 1997: Warum der Bach kam	191
15	Andreas Götz Hochwasserschutzkonzepte: gestern – heute – morgen	197
16	Christian Pfister Strategien zur Bewältigung von Naturkatastrophen seit 1500	209
	Anhang	255

Vorwort des Herausgebers

Während ich mich mit diesem Vorwort beschäftige, werden Millionen von fassungslosen Menschen vor den Bildschirmen unmittelbar Zeugen einer neuen Art von Katastrophe, eines von langer Hand generalstabsmässig geplanten Terroraktes von apokalyptischen Dimensionen. In seiner physischen Wirkung reicht er an ein verheerendes Erdbeben, in seiner gezielten Zerstörung symbolischer Ziele an einen überraschenden Luftangriff heran. Krieg und Katastrophe gehen in diesem beispiellosen Akt brutaler Aggression ineinander über. Kein sichtbarer Feind, keine Front, aber maximale Schäden mit unabsehbaren Folgen für Weltwirtschaft und Weltpolitik. Gemessen an der globalen Dimension dieser Terrorkatastrophe verblassen die bekannten Natur- und Technikkatastrophen, und die in diesem Band beschriebenen Ereignisse in der Schweiz nehmen sich trotz ihrer einschneidenden Wirkung für die damals Überlebenden bescheiden aus. Der Titel dieses Buches – «Am Tag danach» – war vor dem schicksalhaften 11. September 2001 festgelegt worden. Trotz seiner inflationären Verwendung in den Medien wurde er beibehalten.

Die Erforschung von Naturkatastrophen lag bis ins ausgehende 20. Jahrhundert ausschliesslich in den Händen von Natur- und Ingenieurwissenschaften. Erst in den letzten zwei Jahrzehnten hat sich eine sozialwissenschaftliche Risikoforschung entfaltet,¹ die in der Schweiz bisher eher randständig geblieben ist.² Ganz allgemein fehlt es dieser Forschung an zeitlicher Tiefe, ein Defizit, das seit einiger Zeit bekannt ist.³ Gravierender ist, dass Natur- und Sozialwissenschaften ihre Forschungsansätze und -resultate wechselseitig nicht wahrnehmen und diskutieren. Zwar wird von beiden Seiten die Notwendigkeit einer Zusammenarbeit beschworen; doch ist es bisher bei Lippenbekenntnissen geblieben, und die beiden «communities» tagen üblicherweise getrennt. Wohl werden Historiker von den Natur- und Ingenieurwissenschaftlern in der praktischen Forschung inzwischen akzeptiert, namentlich in Frankreich und Deutschland, aber doch nur insoweit, als sie sich dazu bereit finden, ihre archiv- und quellentechnischen Fertigkeiten in den Dienst naturwissenschaftlicher Zielsetzungen zu stellen.⁴ Erst seit kurzem wird der Eigenwert gesellschaftsbezogener historischer Fragestellungen auf dem Gebiet der Katastrophenforschung anerkannt. Die Geschichtswissenschaft ihrerseits hat

sich nach einer Periode der Öffnung gegenüber den Naturwissenschaften mit der «linguistischen Wende» in den 1990er Jahren wieder stärker in den sprichwörtlichen Elfenbeinturm zurückgezogen, was sich darin äussert, dass Arbeiten an der Schnittstelle zwischen beiden Wissensbereichen vermehrt als «fachfremd» wahrgenommen werden. Ich hoffe, dass dieses Buch dazu beiträgt, Verständnis für die Eigenart und den Eigenwert der jeweils anderen Wissenskultur zu wecken und die durchaus vorhandenen Ansätze einer partnerschaftlichen Zusammenarbeit zu stärken.

Das vorliegende Buch stellt einen Versuch dar, die Strategien zur Bewältigung von Naturkatastrophen nicht allein anhand einzelner Ereignisse zu beleuchten, sondern diese Strategien in einem zeitlichen Längsschnitt zueinander in Beziehung zu setzen, in einen grösseren Zusammenhang einzuordnen, um dadurch langfristige Veränderungen und Konstanten des gesellschaftlichen Umgangs mit Katastrophenereignissen in den Blick zu bekommen. Zu Recht kann der Einwand erhoben werden, dass es für eine solche Synthese zu früh sei, weil eine internationale historische Katastrophenforschung eben erst angelaufen sei. Es wird denn auch nicht bestritten, dass diese synthetischen Überlegungen skizzenhaften Charakter tragen. Sie sollen die Diskussion anregen und zur Inangriffnahme ähnlicher Projekte in anderen Ländern herausfordern. Erst durch die vergleichende Betrachtung einer grösseren Zahl von Fallstudien wird es möglich sein, konsensfähige Ergebnisse zu gewinnen. In der Wahrnehmung der Katastrophe sind wir nur ein Glied und geben unsere Sicht an die Nachwelt weiter.

Mit Blick auf Naturkatastrophen in der Schweiz lässt sich die Periode 1500 bis 2000 durch zwei Eckdaten charakterisieren: Am Anfang steht die «Buzza di Biasca», eine gewaltige Überschwemmung, die im Jahr der eidgenössischen Niederlage in Marignano 1515 das Tal des Ticino verheerte.⁵ Wie die Folgen bewältigt wurden, wissen wir nicht. Den Schluss bilden die Unwetter vom Oktober 2000 im Wallis und im Aostatal, die eine eindrückliche, aber historisch keineswegs einzigartige Welle der Solidarität ausgelöst haben.

Der vorliegende Band ist aus zwei Wurzeln heraus gewachsen: Auf den Geschmack am Thema führte mich ein Seminar am Historischen Institut der Universität Bern im Sommersemester 1996. Es mündete in eine grössere Zahl von studentischen Arbeiten, von denen einige in Form von Artikeln in die-

ses Buch aufgenommen worden sind. Eine davon, die Lizentiatsarbeit von Agnes NIENHAUS, ist mit dem Berner Umweltforschungspreis ausgezeichnet worden. Die Initiative zur Umsetzung des Themas für eine breitere Öffentlichkeit ging von der Zürcher Biologin Franziska LUDESCHER HUBER aus. Von ihrem Studium her kannte sie es aus naturwissenschaftlicher Perspektive und empfand das Bedürfnis, sich auch mit geistes- und sozialwissenschaftlichen Sichtweisen auseinander zu setzen. Im Frühjahr 1997 trat sie mit der Idee an mich heran, bei der Erarbeitung einer Wanderausstellung mitzuwirken. Für die Umsetzung, Organisation und Finanzierung konnte das Büro *expositio* GmbH von Barbara ENDERLI gewonnen werden, das sich auf die Gestaltung und das Management von Ausstellungen spezialisiert hat. Die so genannte «Mitmachkampagne» der Expo.01 schien eine Plattform zur Realisierung des Projekts zu bieten. Ideen für den visuellen Auftritt entwickelte der Bühnenbildner und Architekt Dominic HUBER. In gemeinsamer Arbeit entstand eine Eingabebroschüre, die das Interesse von Pippilotti RIST, der damaligen künstlerischen Direktorin der Expo.01, weckte. Im Sommer 1998 wurde das Projekt «Naturkatastrophen» von der Jury zur Weiterbearbeitung empfohlen, und mit der Interkantonalen Rückversicherung IRV konnte ein potentieller Sponsor gewonnen werden. Die Leitung der Universität Bern erklärte sich dazu bereit, die Anschubfinanzierung zu übernehmen. Die Erarbeitung des Ausstellungskonzepts zog sich über mehr als zwei Jahre hin. In dieser langen Zeit reifte die Idee, Grundlagen für eine vertiefte Auseinandersetzung mit dem Thema in Form eines Buches bereit zu stellen, das die Expo.02 – wie sie inzwischen hiess – überdauern würde. Kurz nach Unterzeichnung des Vertrags mit dem IRV im Herbst 2000 liess die neue Direction Artistique der Expo.02 das Ausstellungsprojekt «Naturkatastrophen» unvermutet fallen.

Die 19 Direktoren der kantonalen Gebäudeversicherungen und die Interkantonale Rückversicherung IRV stellten sich schliesslich hinter ein Expo-Folgeprojekt. Sie fanden sich zusätzlich dazu bereit, die Drucklegung dieses Buches grosszügig zu unterstützen und unterstreichen die landesweite Bedeutung des Themas durch die gleichzeitige Herausgabe einer deutschen und französischen Fassung. Die Zweisprachigkeit ist dem Geist dieses Buches angemessen, zeigt es doch auf, dass die Solidarität der Westschweiz mit der Deutschschweiz bei der Bewältigung von Naturkatastrophen im 19. Jahrhundert wesentlich zum Zu-

sammenwachsen des Landes beigetragen hat.⁶ Einen namhaften Beitrag zur Realisierung des Projekts hat ebenfalls der Schweizerische Nationalfonds gesprochen und damit wesentlich zum Gelingen des Ganzen beigetragen.

Seit Frühjahr 2001 ist die Forschung über historische Naturkatastrophen an der Universität Bern in den Nationalen Forschungsschwerpunkt (NFS) Klima integriert. Der von Heinz WANNER (Geographisches Institut) geleitete NFS Klima besteht aus einem Netzwerk von Hochschulinstituten, Bundesforschungsanstalten und Bundesämtern, der Schweizerischen Akademie für Naturwissenschaften (Programm ProClim) und des grossen Rückversicherers SwissRe.

Dieser Sammelband will mehr sein als ein Bündel von Texten, die durch ein gemeinsames Oberthema lose verbunden sind. Vielmehr sollte er die Querbeziehungen sichtbar werden lassen, die zwischen den einzelnen Fallstudien und Themenbereichen bestehen. Um diese Integration sicher zu stellen, ist den Autorinnen und Autoren vor der Drucklegung eine CD-Rom mit sämtlichen Beiträgen zur Verfügung gestellt worden. Die meisten haben von der Gelegenheit Gebrauch gemacht, in ihre Beiträge entsprechende Hinweise aufzunehmen und Kritik zu üben, wo dies angebracht schien. Mit Blick auf themenübergreifende Gesichtspunkte sind Einleitung und Synthese verfasst worden. Die Thematik des Buches ist an zahlreichen Tagungen im In- und Ausland – in Berlingen TG, Bern, Grenoble, Konstanz, Mainz, Muttensz, Sion, Sursee LU, und Winterthur – vorgestellt und diskutiert worden.

Die durch eine Reihe von Büchern – zuletzt «Wetternachhersage» – eingespielte traditionelle Zusammenarbeit mit Men HAUPT vom Verlag Paul Haupt hat sich erneut bewährt. Mit der Übersetzung wurden die beiden Geographen Véronique MANGE und Philippe SCHOENEICH betraut. Zusammen mit der Historikerin Karin SCHMIDIGER und dem Linguisten Laurence NEUFFER bildeten sie ein kompetentes Team, das die nötigen sprachlichen Kenntnisse des Französischen und Deutschen mitbrachte und zugleich mit der Materie vertraut war.

Dank gebührt all jenen, die sich hinter den Kulissen eingesetzt haben: Matthias FÄSSLER war für die Bilderbeschaffung und -verwaltung, für die Korrespondenz mit Autorinnen und Autoren sowie für die Zusammenarbeit mit dem grafischen Atelier Mühlberg verantwortlich. Die Register wurden von Michael SCHNEIDER, Bern und Dominique MÜLLER, Muri BE, erstellt.

Wertvolle Hinweise und anregende Diskussionen verdanke ich Markus FISCHER, GVB Chur; Beat FORSTER, WSL, Birmenstorf; Dieter GROH, Heidelberg; Roland JEANNERET, Glückskette, Bern; Michael KEMPE, Konstanz; Michael KOHLER, GVB Nidwalden; Franz MAUELSHAGEN, Bielefeld; Beatrix MESMER, Bremgarten BE; Georges NELLEN, Naters VS; Brigitte SCHNEGG, Bern; Gabriela SCHWARZ, Wetzikon, Gilbert VEZ, Bundesamt für Statistik, Neuchâtel; Bruno WEBER, ZBZ Zürich; Fredy WEBER, GVB Thurgau; Andreas WÜRGLER, Bern, sowie der «Berner Zeitung».

Felix BUCHLI, André KIRCHHOFER, Hans-Ulrich SCHIEDT, Peter v. SIEBENTHAL, Stephanie SUMMERMATTER und Urs WEGMÜLLER haben Teile des deutschen Manuskripts in einer ersten Fassung lektoriert.

Für die gute Zusammenarbeit bei der Drucklegung habe ich dem Paul Haupt Verlag sowie dem Atelier Mühlberg in Basel zu danken.

Bern, 20. September 2001
Christian Pfister

Anmerkungen

- 1 ROSENTHAL, Uriel; T'HART, Paul (Hg.) 1998: *Flood Response and Crisis Management in Western Europe: A comparative analysis*. Berlin.
- 2 Vgl. BADER, Stephan; KUNZ, Pierre, 1998; *Klimarisiken – Herausforderung für die Schweiz*. Wissenschaftlicher Schlussbericht des Nationalen Forschungsprogrammes «Klimaänderungen und Naturkatastrophen» (NFP 31). Zürich.
- 3 MÜLLER, Ueli; WEBER, Karl 1991: *Perspektiven der Risikoforschung in der Schweiz*. Analyse und Zusammenfassung des Workshops im Rahmen der Forschungspolitischen Früherkennung (FER) des Schweizerischen Wissenschaftsrates, Oktober 1990. Bern.
- 4 GRANET-ABISSET, Abbe-Marie. 2000: *La connaissance des risques naturels quand les sciences redécouvrent l'histoire*, in: FAVIER René; GRANET-ABISSET, Anne Marie (Hg.) 2000: *Histoire et Mémoire des risques naturels Actes du séminaire international «Histoire et Mémoire des risques naturels en région de montagne»* 25–26 November 1999. Grenoble, 39–70, hier 42.
- 5 Vgl. Beitrag ZELLER: 34.
- 6 Vgl. Beitrag PFISTER, *Strategien*: 229.

1 Ein gemeinsames Thema für Natur- und Sozialwissenschaften

Naturkatastrophen und Naturgefahren in geschichtlicher Perspektive

Ein Einstieg

Wolfgang Engelmann verfasste die folgenden sieben, in Kürze als *Wolfgang Engelmann 1903–1975* bezeichneten, Vorträge, um die Zeit und den Ort zu bestimmen: *Wolfgang Engelmann 1903–1975*. Die ersten beiden Vorträge sind in der *Zeitschrift für Natur- und Sozialwissenschaftliche Forschung*, die letzten fünf in der *Zeitschrift für Natur- und Sozialwissenschaftliche Forschung* erschienen. Die ersten beiden Vorträge sind in der *Zeitschrift für Natur- und Sozialwissenschaftliche Forschung* erschienen. Die letzten fünf Vorträge sind in der *Zeitschrift für Natur- und Sozialwissenschaftliche Forschung* erschienen.

Angela Lehmann, die Herausgeberin der *Zeitschrift für Natur- und Sozialwissenschaftliche Forschung*, hat sich für die Herausgeberin der *Zeitschrift für Natur- und Sozialwissenschaftliche Forschung* interessiert. In der *Zeitschrift für Natur- und Sozialwissenschaftliche Forschung* hat sie sich für die Herausgeberin der *Zeitschrift für Natur- und Sozialwissenschaftliche Forschung* interessiert. In der *Zeitschrift für Natur- und Sozialwissenschaftliche Forschung* hat sie sich für die Herausgeberin der *Zeitschrift für Natur- und Sozialwissenschaftliche Forschung* interessiert.

Die *Zeitschrift für Natur- und Sozialwissenschaftliche Forschung* hat sich für die Herausgeberin der *Zeitschrift für Natur- und Sozialwissenschaftliche Forschung* interessiert. In der *Zeitschrift für Natur- und Sozialwissenschaftliche Forschung* hat sie sich für die Herausgeberin der *Zeitschrift für Natur- und Sozialwissenschaftliche Forschung* interessiert.

zu bekommen. In der *Zeitschrift für Natur- und Sozialwissenschaftliche Forschung* hat sie sich für die Herausgeberin der *Zeitschrift für Natur- und Sozialwissenschaftliche Forschung* interessiert. In der *Zeitschrift für Natur- und Sozialwissenschaftliche Forschung* hat sie sich für die Herausgeberin der *Zeitschrift für Natur- und Sozialwissenschaftliche Forschung* interessiert.

Die *Zeitschrift für Natur- und Sozialwissenschaftliche Forschung* hat sich für die Herausgeberin der *Zeitschrift für Natur- und Sozialwissenschaftliche Forschung* interessiert. In der *Zeitschrift für Natur- und Sozialwissenschaftliche Forschung* hat sie sich für die Herausgeberin der *Zeitschrift für Natur- und Sozialwissenschaftliche Forschung* interessiert.

In der *Zeitschrift für Natur- und Sozialwissenschaftliche Forschung* hat sie sich für die Herausgeberin der *Zeitschrift für Natur- und Sozialwissenschaftliche Forschung* interessiert. In der *Zeitschrift für Natur- und Sozialwissenschaftliche Forschung* hat sie sich für die Herausgeberin der *Zeitschrift für Natur- und Sozialwissenschaftliche Forschung* interessiert.

«Katastrophen kennt allein der Mensch, sofern er sie überlebt.
Die Natur kennt keine Katastrophen.»

Max Frisch, *Der Mensch erscheint im Holozän*, 1979¹

1.1 Ein gemeinsames Thema für Natur- und Sozialwissenschaften

Naturkatastrophen gehören zu unserem Alltag. In kurzen Abständen überfluten uns Bilder von entfesselten Naturgewalten, von Tod und Zerstörung, verbunden mit unermesslichem Leiden und Leid. Längst haben diese Bilder ihre Bindung an ein spezifisches Geschehen verloren. Sie sind austauschbar und unterscheiden sich höchstens in ihrer Spendenwirksamkeit. Die Katastrophen selbst geraten bald in Vergessenheit, sofern sie nicht einzigartigen Charakter tragen. Länger bleiben unmittelbar miterlebte Ereignisse, wie im südlichen Mitteleuropa etwa der Wintersturm «Lothar» vom 26. Dezember 1999, in der Erinnerung haften.

Anders erleben die Betroffenen die Geschehnisse. Das Extremereignis katapultiert sie aus ihrer täglichen Routine in eine unfassbare Situation. Zunächst sind sie dem Druck der Medien ausgesetzt. Wenn die Gefahren gebannt und die Toten begraben sind, lässt das Medieninteresse nach. Dann beginnt ein neuer Alltag: Es gilt, die Folgen der Katastrophe zu beseitigen, die Schäden zu beheben und Unfassbares psychisch zu verarbeiten. In der Schweiz werden die materiellen Schäden heute zu einem grossen Teil von den Versicherungen getragen, ergänzend springt die Glückskette ein. Die wissenschaftliche Bewältigung des Geschehens ist zur Routine geworden: Experten untersuchen die Ursachen und unterbreiten Vorschläge zur Verbesserung des Katastrophenmanagements und der Prävention.

Eine Katastrophe, gleichgültig, ob sie durch die Entfesselung der Natur, der Technik oder durch menschenverachtendes Kalkül von Terroristen verursacht wird, ist ein ganzheitliches Geschehen, das vielerlei Gesichter zeigt. Die arbeitsteilige Forschung zerlegt dieses Ganze in einzelne Tranchen, für die jeweils ein anderer Wissenschaftszweig zuständig ist: Naturwissenschaften, Ingenieurwissenschaften, Betriebswirtschaftslehre, Politologie, Soziologie, Anthropologie, Medienwissenschaften, Psychologie und seit kurzem auch Geschichtswissenschaft. Wissenschaft hat kritisch zu sein. Das griechische Wort *krinomai*, das unserem Begriff Kritik zugrunde liegt, besagt, dass Nuancen herausgearbeitet werden, die bisher vernachlässigt worden sind. Wenn ein komplexes Thema wissenschaftlich untersucht wird, nimmt seine Komplexität dadurch zwangsläufig zu, und wenn dies jede

der beteiligten Wissenschaften anstrebt, ist schon bald einmal ein Komplexitätsgrad erreicht, hinter dem das Ganze verschwindet.

Die Erforschung von Naturkatastrophen lag bis ins späte 20. Jahrhundert ausschliesslich in den Händen von Natur- und Ingenieurwissenschaften, namentlich der Forstwissenschaft, des Wasserbaus, der Klimatologie und der Physik. Erst in den letzten zwei Jahrzehnten hat sich eine sozialwissenschaftliche Risikoforschung entfaltet.² Zumindest in der Schweiz ist sie jedoch in der Forschungspolitik und im öffentlichen Diskurs noch randständig.³ Nicht zuletzt fehlt der sozialwissenschaftlichen Risikoforschung bis heute die geschichtliche Dimension,⁴ ob schon diese schon vor einiger Zeit angemahnt worden ist.⁵

Die Geschichtswissenschaft hat die Naturkatastrophen als Gegenstand lange Zeit ignoriert⁶ oder als singuläre Ereignisse ohne allgemeine Bedeutung betrachtet. Darin drückt sich nach Meinung von Eric L. JONES eine spezifische Auffassung vom Wesen historischer Forschung aus. Die Überzeugung nämlich, dass Naturereignisse ausserhalb menschlicher Geschichte liegen. Das grosse Aufsehen, das Katastrophen gefunden haben und deren tatsächliche politische und ökonomische Tragweite rechtfertigen diese Auffassung nicht.⁷

In der Geschichtswissenschaft gewann das Thema Naturkatastrophen erst in den 1990er Jahren an Bedeutung.⁸ Diese wurden von den Vereinten Nationen als «Internationales Jahrzehnt der Vorbeugung von Naturkatastrophen» bezeichnet. In gemeinsamer Anstrengung sollte eine Kultur der Prävention entwickelt und verbreitet werden, um die Empfindlichkeit der Gesellschaften dieser Welt für Naturkatastrophen zu vermindern.⁹ In diesem Rahmen widmete sich die Internationale Kommission für Städtegeschichte von 1996 bis 2000 dem Thema «Stadtzerstörung und Wiederaufbau». Dabei orientierte sie sich an einem Fragenraster der Deutschen Forschungsgemeinschaft, das alle wesentlichen Punkte einer umfassenden Risikopolitik abdeckt.¹⁰ Die Kommission stellte sich das Ziel, auf vergleichender Ebene die Verhaltensweisen von Bevölkerungen zu beobachten, die mit einer unerwarteten gänzlichen oder teilweisen Zerstörung ihrer Stadt konfrontiert wurden, und zwar bis zum Abschluss des Wiederaufbaus. Als Ergebnis liegen zwei Sammelbände vor. Der erste befasst sich mit Stadtzerstörungen durch Feuer und Naturgewalten (Erdbeben und Überschwemmungen), der zweite mit Zerstörungen durch die



Abbildung 1-1
An Auffahrt und Pfingsten 1999 traten beinahe alle Alpenrandseen sowie deren Zu- und Abflüsse über die Ufer, wodurch materielle Schäden von 580 Millionen Franken angerichtet wurden. Der Thunersee erreichte am 15. Mai seinen Höchststand in den letzten Jahrhunderten. Die Fläche des Sees, die normalerweise 48,3 km² umfasst, wuchs zur Zeit des höchsten Seestandes um 2,5 km² an. Der See trat dabei auf einer Länge von rund 4 km über sein

flaches linkes Ufer, welches in der Folge 400 m landeinwärts zu liegen kam^a. Für die Überschwemmung war in erster Linie das rasche Abschmelzen der ungeheuren Schneemassen massgebend^b, die im Februar im Einzugsgebiet gefallen waren und zu zahlreichen Lawinenabgängen geführt hatten (vgl. Abb. 11-5). Dank der interkantonalen Rückversicherung IRV mussten die kantonalen Gebäudeversicherungen ihre Prämien trotz massiver Schäden nicht erhöhen.

Stadtherrschaft, durch innere Unruhen und Kriege. Dem Schlussbericht ist ein eigenständiger Band gewidmet.¹¹

Aus der Optik der Stadtgeschichte kann das übergeordnete Thema der Bewältigung von Naturkatastrophen allerdings nicht in ausreichender Breite abgehandelt werden. Die Stadtgeschichte deckt nur einen beschränkten Ausschnitt des Geschehens ab. Dörfliche Siedlungen sind häufiger von Natur- und Brandkatastrophen heimgesucht worden als städtische.¹² Eine ganzheitliche Betrachtung der Schadenereignisse wird ausserdem durch die ausserordentliche Breite der beteiligten natur- und sozialwissenschaftlichen Disziplinen erschwert.

1.2 Naturgefahren oder Naturkatastrophen?

Die internationale Kommission für Stadtgeschichte hat für ihr Projekt «Stadtzerstörung und Wiederaufbau» nach längerer Diskussion auf den Begriff der Katastrophe verzichtet und sich stattdessen für jenen des Extremereignisses entschieden.¹³ Dem ist entgegenzuhalten, dass der Begriff Extremereignis lediglich etwas über die Grössenordnung der wirkenden Kräfte aussagt, aber deren Wahrnehmung durch und Wirkung auf die Gesellschaft ausblendet. Jeder Naturkatastrophe liegt ein Extremereignis zu Grunde, das von der Natur ausgeht; aber nicht jedes naturbedingte Extremereignis löst eine Katastrophe aus. Eine einheitliche Definition der Katastrophe auf Grund von Schadenssummen und Opferzahlen hat sich in der Literatur bisher nicht durchgesetzt.¹⁴ Als gemeinsames Kennzeichen von «ausserordentlichen Lagen», wie der umfassende Begriff heute heisst,¹⁵ gilt dagegen die Hilflosigkeit der Betroffenen. Diese vermögen sich aus eigener Kraft nicht aus ihrer Situation zu befreien. Dazu sind sie auf Unterstützung von aussen angewiesen.¹⁶

Vorgänge in der Natur laufen üblicherweise ab, ohne dass die Gesellschaft Notiz davon nimmt. Nur wenn sie die tägliche Routine stören oder unterbrechen, so Niklas LUHMANN, finden sie Resonanz.¹⁷ Max FRISCH hat es auf den Punkt gebracht: «Katastrophen kennt allein der Mensch, sofern er sie überlebt. Die Natur kennt keine Katastrophen».¹⁸ Eine Katastrophe ist immer mit einem materiellen oder immateriellen Schaden verbunden. Von diesem hängt die Einschätzung des Ereignisses ab.¹⁹ Je schwerwiegender die Auswirkungen einer Katastrophe, desto häufiger und ausführlicher ist sie beschrieben worden.²⁰

Als Ursachen von Katastrophen werden in den Natur- und Sozialwissenschaften üblicherweise negative Ereignisse von grosser Wirkung in kurzer Zeit betrachtet,²¹ wobei kriegsbedingte Zerstörungen, die Folgen schleichender Prozesse wie Dürren²² oder eines Umkippens von Ökosystemen ausgeklammert werden.²³ Die naturwissenschaftliche Rekonstruktion der Ereignisse soll aufzeigen, dass Vergleiche gerechtfertigt sind und unterschiedliche Wahrnehmungsmuster nicht auf unterschiedlichen naturhaushaltlichen Prozessen beruhen.

Der Begriff «Naturkatastrophe» ist im bisher gesichteten Schriftgut vor dem 20. Jahrhundert kaum nachzuweisen. In den illustrierten Flugblättern des 16. und 17. Jahrhunderts werden Naturkatastrophen etwa als «erschreckliche Wunderzeichen

Gottes»²⁴ oder als «Newe Zeytung» bezeichnet.²⁵ Im 18. und 19. Jahrhundert sind Bezeichnungen wie «Unglück»,²⁶ «Kalamität», «traurige Begegnung»,²⁷ «Wassernot»²⁸ oder «schreckliches Ereignis» üblich. Der Begriff «Katastrophe» ist in der rund 17 000 Briefe umfassenden Korrespondenz des Berner Universalgelehrten Albrecht von Haller nur vereinzelt fassbar, und zwar im Zusammenhang mit dem Erdbeben von Lissabon (1755)²⁹ sowie zur Umschreibung politischer Unruhen in Genf.³⁰ Als «Catastrophe» wurde dagegen der Bergsturz von Elm (1881) bezeichnet.³¹ Der Begriff «Naturkatastrophe» taucht um die Wende zum 20. Jahrhundert in einem Buchtitel auf,³² und anlässlich der Hochwasser von 1910³³ ist von «Witterungskatastrophe» die Rede.³⁴ Es macht somit den Anschein, dass sich «(Natur-)katastrophe» vom späten 19. Jahrhundert an durchgesetzt hat; doch ist das letzte Wort in dieser Sache noch nicht gesprochen.

Im Umfeld der «Risikogesellschaft» (Ulrich BECK), die sich seit den 1970er Jahren herausgebildet hat, wird der Begriff «Naturkatastrophe» in dem Sinne in Frage gestellt, als solche Ereignisse als gesellschaftlich mitverursacht gelten. Im öffentlichen Bewusstsein haben sich die Unterschiede zwischen Natur- und Technikkatastrophen verwischt. Kausalitäten zwischen Natur, Gesellschaft und Technik werden als Wechselbeziehungen verstanden.³⁵ Für solche durch menschliche Aktivitäten ausgelöste oder verstärkte Naturkatastrophen hat sich die Bezeichnung «menschgemachte Naturkatastrophen» eingebürgert.³⁶ Solche sind, wie das Beispiel des Bergsturzes von Elm ausweist, durchaus auch in der historischen Vergangenheit belegt.³⁷ Ausschlaggebend für die katastrophale Wirkung ist vor allem das Überraschungsmoment. Wird die Gefahr rechtzeitig erkannt und richtig eingeschätzt, können die Schäden durch präventive Massnahmen erheblich vermindert werden, wie das Beispiel des «erwarteten» Bergsturzes von Randà (1991) zeigt³⁸ (vgl. Abbildung 16-1).

Die Übergänge zwischen Naturkatastrophen und *Brandkatastrophen* sind fließend. Zwar werden Brände nur im Falle von Blitzschlag durch Naturkräfte ausgelöst; doch ist anhand zahlreicher Beispiele belegt, dass sich Feuersbrünste häufig nach langen Trockenperioden oder unter dem Einfluss stürmischer Winde zu Brandkatastrophen ausweiteten. Brand- und Wasserschäden wurden bei der Katastrophenhilfe bis zum Aufkommen von Versicherungen auf eine Stufe gestellt.³⁹ Die ersten Versicherungen wurden zur Deckung von Brandschäden

gegründet. Elementarschäden konnten erst Jahrzehnte später versichert werden⁴⁰. Aus diesen Gründen macht es Sinn, Natur- und Brandkatastrophen gemeinsam zu untersuchen, wie dies im erwähnten Projekt der Internationalen Kommission für Städtegeschichte geschehen ist.

Nach dem Vorschlag Niklas LUHMANNs unterscheidet die deutsche Terminologie im Unterschied zur Französischen zwischen *Risiko* und *Gefahr*:⁴² Hat man sich der Möglichkeit, von einem Ereignis betroffen zu werden, mehr oder weniger bewusst ausgesetzt, ist man ein Risiko eingegangen. Einer Gefahr hingegen ist man in der Masse unterworfen, als man ihre Ursachen als nicht beeinflussbar wahrnimmt.⁴³ Die Wahrnehmung von Risiken und Gefahren entspringt jedoch selten der eigenen Erfahrung. In der Regel werden und werden die Eindrücke und Einschätzungen durch die Medien vermittelt. Für die mediale Darstellung werden die Ereignisse umgedeutet, indem gewisse Aspekte hervorgehoben, andere heruntergespielt werden,⁴⁴ wie dies beispielsweise beim Bergsturz von Elm der Fall war.⁴⁵ Erst in dieser kommunizierten Form entfaltet die Katastrophe soziale Wirkung. Die räumliche Ausbreitung der Schreckensnachricht ist mit den Wellen zu vergleichen, die sich beim Einschlag eines Steins in einen Teich nach allen Seiten ringförmig fortpflanzen.⁴⁶ Schon im 18. Jahrhundert erschütterte die Kunde von einer Gross-Katastrophe wie dem Erdbeben von Lissabon (1755) das optimistische Lebensgefühl in grossen Teilen der damaligen Welt.⁴⁷ In der Stadt Bern war die Betroffenheit so gross, dass alle «Parties» und Feste kurzerhand abgesagt wurden. Und dies gleich für die Dauer des gesamten Winters.⁴⁸

In den Naturwissenschaften hat sich seit einiger Zeit der aus dem englischen «natural hazards» übersetzte Begriff «Naturgefahren» durchgesetzt.⁴⁹ Darunter versteht das BUWAL ein «aus einem gefährlichen Prozess in der Natur objektiv drohendes Unheil». Der Begriff umfasst sämtliche Vorgänge und Einflüsse der Natur, die menschliches Leben und/oder Sachwerte in Mitleidenschaft ziehen können, wie Wirbelstürme, Erdbeben, Lawinen, Überschwemmungen oder Heuschreckenplagen.⁵⁰ Unter «Gefahr» versteht die gleiche Schrift einen «Zustand, Umstand oder Vorgang, aus dem ein Schaden entstehen kann».⁵¹ Bei *Naturgefahren* handelt es sich somit um drohendes Unheil, das sich unter Umständen durch Prävention verhindern lässt. Als Naturkatastrophe wird dagegen ein Unheil bezeichnet, das tatsächlich eingetreten ist. Entsprechend sind die Forschungs-

schwerpunkte situiert: Die Forschung über Naturgefahren ist naturbezogen und ursachenorientiert. Sie ist vorwiegend in den Naturwissenschaften angesiedelt. Die Forschung über Naturkatastrophen ist gesellschaftsbezogen und wirkungsorientiert. Sie gehört vorwiegend in den Bereich der Sozial- und Geisteswissenschaften. Um das Phänomen als Ganzes zu verstehen, müssen Angehörige beider Wissensbereiche zusammenarbeiten.⁵²

Naturkatastrophen werden üblicherweise nach immateriellen und materiellen Kriterien, nach der Zahl der Opfer und der Schadenssumme bewertet. Diese lassen sich nicht gegeneinander aufrechnen.⁵³ Deshalb besteht über die Rangliste der schwersten Naturkatastrophen keine Einigung. Das Bemühen um eine quantitative Bewertung von Katastrophen lässt sich schon früh nachweisen. So sind die durch den Bergsturz von 1584 in den waadtländischen Dörfern Yvorne und Corbière verursachten Personen- und Sachschäden auf einem Flugblatt in abnehmender Reihenfolge aufgelistet.⁵⁴ Später wurde es üblich, zusätzlich zu den Personenschäden die Summe aller Sachschäden zu ermitteln und aufzuführen.⁵⁵ Für die Zeit vom frühen 19. Jahrhundert an liegen in der «Historischen Statistik der Schweiz» lange Lohn- und Preisreihen vor,⁵⁶ die es erlauben, Schadenssummen auf eine einheitliche Basis umzurechnen und über längere Zeit hinweg auf einen einheitlichen Nenner zu bringen (vgl. Grafik 16-2, 16-3).

1.3 Schrittmacher von Lernprozessen

Innerhalb grösserer Zeiträume sind Naturkatastrophen keine aussergewöhnlichen Erscheinungen. Es handelt sich um Abläufe, die physikalischen Gesetzen folgen und sich deshalb in ähnlicher Weise wiederholen können. Dagegen verändern sich die Reaktionen der Menschen. Die heutige Routine der Katastrophenbewältigung kann, wie Ueli MÜLLER und Willy ZIMMERMANN vermuten, als Ergebnis von Lernprozessen betrachtet werden.⁵⁷ Solche kommen häufig erst durch den Handlungsdruck zustande, der mit der Bewältigung von Katastrophen verbunden ist.⁵⁸ Unkonventionelle Lösungen erhalten in solchen Situationen kurzfristig eine Chance, verwirklicht zu werden. Katastrophen – so könnte man folgern – sind für das erfolgreiche Lernen von Institutionen bedeutsam; sie sind gleichsam



Abbildung 1-2

26. Dezember 1999, 12.52 Uhr: Der Orkan «Lothar» zerreisst ein Haus in Oberdorf (NW). Der Dezember 1999 zeichnete sich durch eine ungewöhnliche Häufung schwerer Stürme und zerstörerischer Orkane aus. Lothar richtete im schweizerischen Mittelland materielle Schäden von 1,8 Milliarden Franken und kostete 14 Todesopfer, nachdem er bereits Teile Frankreichs verwüstet hatte.^c

das Salz des Modernisierungsprozesses. Eric L. JONES hat die Ansicht vertreten, dass diese lernorientierte Bewältigung von Naturkatastrophen zuerst in Europa praktiziert worden ist.⁵⁹

Bei der Bewältigung von Naturkatastrophen werden üblicherweise drei Phasen unterschieden:⁶⁰

1. *Die Akutphase* (bis zu zwölf Stunden nach Ereignisbeginn)
2. *Die Phase der Räumung*
3. *Die Phase des Wiederaufbaus*

In der Akutphase und in der Räumungsphase sind entscheidende Verbesserungen erst im 20. Jahrhundert mit der Verfügbarkeit neuer Kommunikations- und Transportmittel (Telegraf, Telefon, Funkgerät, Auto, Helikopter) sowie schwerer Baumaschinen möglich geworden.⁶¹ Zur Ausschöpfung dieser Innovationen sind mit der Aufstellung und Schulung von Krisenstäben in derselben Periode auch im organisatorischen Bereich entscheidende Fortschritte erzielt worden.⁶²

Wesentlich weiter zurück reichen die Innovationen in der Phase des Wiederaufbaus. In der Frühen Neuzeit (1500 bis 1800) sind Natur- und Brandkatastrophen nach Ansicht von Martin KÖRNER im Bereich des Rechts, der Verwaltung, des

Risikomanagements und der Planung in gewissem Sinne als treibende Kräfte der Modernisierung zu betrachten.⁶³ Aus umweltgeschichtlicher Sicht gilt dies auch für den Umgang mit Wald, Wasser und Lawinen.⁶⁴

Eine entscheidende Bedeutung kommt in diesem Zusammenhang der Krisenkommunikation zu. Sie hat die Funktion, die Gefahr zu versachlichen, Besorgnisse und Ängste abzubauen, das Gefühl der Zusammengehörigkeit durch Verweis auf gemeinsame Werte zu stärken und Ressourcen zur Hilfeleistung zu mobilisieren. Dazu muss sie in hohem Masse Autorität in Anspruch nehmen. Bei politischen Amtsträgern wird diese durch den Rang, bei Experten durch anerkanntes Wissen zur Geltung gebracht.⁶⁵ Die Formen der Katastrophenkommunikation sind in jeder Gesellschaft streng geregelt und kontrolliert. Es handelt sich um ein politisches Ritual,⁶⁶ das seine eigene Ordnung kennt und «gleichsam sekundäre Normalität» aufweist.⁶⁷ Dieses wird stets unter ausserordentlichen Bedingungen inszeniert: Weite Teile der Bevölkerung sind in höchstem Grade aufgewühlt und betroffen. Aufmerksamkeit, üblicherweise ein knappes Gut, ist in hohem Masse vorhanden. Botschaften finden eine maximale Resonanz.

Die Katastrophenkommunikation ist aus diesem Grunde immer wieder als Plattform benutzt worden, um an gemeinsame Werte zu erinnern, neue Werte zu propagieren oder deren Akzeptanz zu verbessern. Damit wurden sozialpsychologische Integrationsprozesse gefördert, durch die sich Personen eines Integrationsraumes als Mitglieder einer verbindlichen Bezugsgruppe wahrnehmen und gegen aussen abgrenzen.⁶⁸ Dem entspricht das bekannte Bild des Zusammenrückens angesichts einer Gefahr. Katastrophenhilfe und -kommunikation müssen deshalb stets auch unter politischen Gesichtspunkten untersucht werden. Mit Blick auf die Schweiz ist namentlich die Frage zu stellen, inwieweit die eidgenössischen Hilfsaktionen anlässlich der Hochwasser von 1834, 1839 und 1868 und anlässlich der Bergstürze von Goldau (1806) und Elm (1881) die nationale Integration gefördert haben.

1.4 Strategien der Risikobewältigung

Das Streben nach Sicherheit gehört zu unseren Grundbedürfnissen. Menschliches Handeln ist weitgehend auf Existenzsicherung und damit auf die Abwehr von Gefahren ausgerichtet.⁶⁹ Im Verlaufe der letzten 200 Jahre hat dieses Streben einen mächtigen Wirtschaftszweig ins Leben gerufen. Unter welchen Bedingungen dieser entstanden ist und mit welchen Strategien sich die Menschen vor dem Aufkommen von Versicherungen ihre Risiken bewältigt haben, ist jedoch noch kaum untersucht worden.⁷⁰ Grundsätzlich lassen sich drei Methoden der Risikobewältigung unterscheiden: Die Vermeidung von Gefahren, beispielsweise durch Bauen ausserhalb von gefährdeten Gebieten, die Verminderung des Risikos durch vorbeugende Massnahmen und schliesslich die Vorsorge für den Fall des Schadeneintritts.⁷¹ Unter dem Gesichtspunkt der Katastrophenhilfe stehen die letztgenannten Bestrebungen im Vordergrund.

In diesem Zusammenhang sind einige Überlegungen zu den Bedingungen vorzuschicken, unter denen in der Vorzeit des Versicherungswesens Katastrophenhilfe in Form von Arbeit, Naturalien und Geld geleistet wurde.

Bei der Bewertung der Hilfe sind zwei Kriterien zu unterscheiden: Die Beziehungen zwischen Gebenden und Empfangenden und die Bedingungen, unter denen die Hilfe gewährt wird.

Wesentlich ist erstens, ob die Spender ihre Hilfeleistung einer ihnen persönlich bekannten Person direkt zukommen lassen, oder ob die Gabe dem Empfänger indirekt durch eine Institution vermittelt wird. Bedeutsam ist zweitens, ob die Leistung stillschweigend oder ausdrücklich an einen Anspruch auf Gegenleistung geknüpft wird. Aus der Verbindung dieser beiden Kriterien ergeben sich vier Grundformen der Katastrophenhilfe (vgl. Tabelle 1-1).

In der Wirklichkeit ist die durch die tabellarische Darstellung suggerierte Trennschärfe zwischen den Anwendungsbereichen der Begriffe nicht immer gegeben. Namentlich die Motive gehen ineinander über und weisen Grautöne und Zwischenstufen auf. Wesentlich ist ferner, dass die oben erwähnten vier Typen der Katastrophenhilfe sich nicht ausschlossen, sondern ergänzten.⁷²

Bei Schicksalsschlägen diente die *Familie* im Sinne eines erweiterten Netzes von *Verwandtschaft* als primäre soziale, wirtschaftliche und psychologische Anlaufstelle.⁷³ Im Rahmen familiärer Beziehungen wurde Hilfe in Form von Arbeit, Naturalien und Geld nicht ausdrücklich mit dem Anspruch auf eine Gegenleistung im Bedarfsfall verknüpft, doch wurde eine solche erwartet.⁷⁴ Im Rahmen der *Nachbarschaftshilfe* oder im Rahmen eines Netzes von persönlichen Beziehungen (*Klientel*) handelten die Akteure in ihrer Rolle als Familienoberhaupt oder Haushaltsvorstand.

Wurden grössere Teile eines Dorfes oder einer Stadt zerstört, war das Gemeinwesen als Ganzes von äusserer Hilfe abhängig. In diesem Fall wurden im Ancien Régime institutionelle, auf dem Prinzip der Gegenseitigkeit beruhende *genossenschaftliche* Gefahrengemeinschaften⁷⁵ aktiviert, über deren Entstehung wir erst wenig wissen. Innerhalb dieser Netzwerke wurde im Schadenfall Hilfe in Form von Arbeit, Geld und/oder Naturalien organisiert, gesammelt und den Geschädigten zur Verfügung gestellt.⁷⁶ Genossenschaftliche Zusammenschlüsse, bei denen der Ersatz von Feuerschäden den Hauptzweck darstellte, sind in Schleswig-Holstein und insbesondere in Hamburg vom 16. Jahrhundert an in Form der Brandgilden entstanden. Clemens v. ZEDTWITZ vertritt die Ansicht, dass die Mitglieder solcher Gilden einen Rechtsanspruch auf Unterstützung geltend machen konnten.⁷⁷

Eine Übergangsform zur Versicherung bilden die Hamburger Feuerkontrakte, in denen sich Hausbesitzer zwecks gegenseitiger Hilfe bei Brandschäden an Gebäuden zusammenschlossen.

Tabelle 1-1
Grundmuster der Bedingungen
und Formen der Katastrophenhilfe

Bedingungen und Formen der Katastrophenhilfe		
Motiv der Hilfe	Form der Hilfe	
Nächstenliebe Selbstdarstellung	Persönlich	Institutionell vermittelt
	– Almosen – Erlass von Abgaben – Obrigkeitliche Steuern	– Kirchenkollekten – Liebesgaben (Spenden)
Anspruch auf Gegenleistung	Moralisch	Rechtlich
	– Familiäre Hilfe – nachbarschaftliche Hilfe – Beziehungsnetz	– genossenschaftliche Gefahrgemeinschaften – Versicherung

In diesem Rahmen waren die Bindungen zwischen den Mitgliedern nicht mehr persönlicher, sondern nur noch wirtschaftlicher Natur. Schäden wurden im Umlageverfahren nachschüssig gedeckt.⁷⁸ Nachdem ein schwerer Grossbrand in Hamburg im Juni 1676 offen gelegt hatte, dass die Zahl der Mitglieder in diesen Kontrakten zu klein war, um Grossrisiken abzudecken, beschlossen Rat und Bürgerschaft die Gründung der ersten staatlichen Gebäudeversicherung, der Hamburger «General Feu-Cassa». Die Prämien für die «Cassa» waren im Voraus zu entrichten. 1817 wurde ein Beitrittszwang verfügt.⁷⁹

Die Grundanliegen der Existenzsicherung sind im Verlaufe des 19. und 20. Jahrhunderts weitgehend von der kommerziellen Assekuranz übernommen worden, die erwerbswirtschaftlich ausgerichtet ist und ihre Leistungen durch Prämien vorfinanziert. Eine *Versicherungsprämie* wird bekanntlich im Rahmen eines Vertrages geleistet, in dem die Bedingungen und die Höhe einer Gegenleistung im Schadenfall rechtsverbindlich umschrieben sind. Die Prämien werden durch die Versicherungsgesellschaft, ähnlich wie die Spenden, gesammelt und umverteilt. Wie die Spende kommt die Prämie einem unbekanntem Dritten zur Deckung eines Schadens zugute. Nur handelt es sich beim Schadenereignis längst nicht immer um eine Katastrophe. Meist fehlt auch das Element der öffentlichen Kommunikation, und die Umverteilung von Prämien zu Leistungen erfolgt auf der Basis der vertraglichen Vereinbarungen.⁸⁰ Georg KREIS schliesst auch die obligatorische Sozialversicherung in diese Form der rechtlich verbindlichen Solidarität ein.⁸¹

Der Begriff *Almosen* besagt, dass Hilfe persönlich geleistet wurde, wobei religiös motivierter Altruismus dominierte. Für brand- oder wasserschädigte Haushalte, die über kein Hilfs-

netz verfügten, stellten die Gemeinden «Steuerbriefe» oder «Bettelbriefe» aus. «Steuern» sind dabei entsprechend dem ursprünglichen Verständnis des Begriffs als freiwillige Spenden zu verstehen. Bei den «Steuerbriefen» handelt es sich um temporäre Bettellizenzen, die es den Geschädigten erlaubten, innerhalb eines Bezirks von Haus zu Haus zu ziehen, ihr Schicksal zu erzählen und um Gaben für den Wiederaufbau ihrer Existenz zu bitten. Der «Bettelbrief» bescheinigte die Rechtmässigkeit ihrer Angaben und wies sie zugleich als Einheimische aus.⁸² «Fremde Bettler» wurden nämlich von den Behörden mit allen Mitteln ferngehalten.

Liebessteuern oder *Liebesgaben* bezeichnen einen Typus von, um im damaligen Wortgebrauch zu bleiben, «privater Wohlthätigkeit». Es handelt sich um Geld- oder Naturalleistungen auf anonymer Basis à fonds perdu.⁸³ Die älteste Form stellen wohl die kirchlichen *Kollekten* dar. Der heutige Begriff der *Spende* hat sich erst am Ende des Zweiten Weltkriegs durchgesetzt.⁸⁴ Liebesgaben oder Spenden in Geld oder Naturalien wurden und werden von Institutionen – Behörden, Kirchen, Hilfskomitees, Hilfswerken, Privatpersonen – vermittelt, die ehrenamtlich oder zumindest nicht gewinnorientiert tätig waren. Voraussetzung zur institutionellen Vermittlung ist der gute Name der Institution oder ihrer führenden Persönlichkeiten. Dieses symbolische Gut bietet Gewähr dafür, dass die Spenden nicht missbräuchlich verwendet werden. Die Vermittlung läuft über einen Prozess der Redistribution.⁸⁵ Gesammelt werden Natural- oder Geldspenden, sei es anlässlich einer Kirchenkollekte, einer Sammlung von Haus zu Haus, oder innerhalb von Vereinen oder Institutionen wie der Armee, Schulen oder Unternehmungen. Das Ergebnis wird anschliessend ganz oder teilweise an

Hilfsbedürftige verteilt, wobei die Kriterien von der Hilfsorganisation festgelegt werden. Die Motive von Spenden sind stark von den Umständen abhängig: So ist eine quasi anonyme Spende aus eigenem Antrieb anders zu werten als die Gabe bei einer Kirchenkollekte oder bei einer Tür-zu-Tür-Sammlung, bei der moralischer Druck, soziale Kontrolle und ein Bedürfnis nach Selbstdarstellung mit einer Rolle spielen mögen.⁸⁶

Vor der Geburt des modernen Wohlfahrtsstaates beruhte ein bedeutender Teil der sozialen Fürsorge auf privater Initiative. Ende 1865 bestanden in der Schweiz 632 Hilfsvereine mit 97 000 Mitgliedern und 7,8 Millionen Franken Vermögen. Diese Vereine sicherten ihren Mitgliedern Hilfe nach dem Prinzip der Gegenseitigkeit in Umständen zu, die Gesundheit, Leben und Tod der Mitglieder und ihrer Angehörigen betrafen.⁸⁷ Nach Grossbritannien hatte die Schweiz in Europa pro Kopf die zweithöchste Dichte an solchen Hilfsvereinen.⁸⁸

Im Zusammenhang mit Katastrophen und Hilfsaktionen ist der Begriff *Solidarität* heute in aller Munde. Im 19. Jahrhundert war der Begriff in dieser Lesart noch nicht gebräuchlich. In den Sammelaufrufen war stattdessen von «eidgenössischer Bruderliebe» und gemeinsamen Werten wie Freiheit und Demokratie die Rede. Die ausufernde Verwendung von «Solidarität» in der heutigen Öffentlichkeit legt nahe, dass über ihren Inhalt Einigkeit besteht. In Tat und Wahrheit zeigt sich bei genauerem Hinsehen eine verwirrende Vielzahl von Bedeutungen und Gesichtern, die grösstenteils der Soziologie, der Anthropologie und der Politologie zuzuordnen sind.⁸⁹ Die Spannbreite des Begriffs reicht von reinem Altruismus bis zu einer vertraglich vereinbarten gegenseitigen Unterstützungspflicht.⁹⁰

Der Fall der «Spenden-Solidarität», die hier im Vordergrund steht, wird in der Literatur vorwiegend mit Blick auf die Gegenwart diskutiert. Betroffenheit ist heute in der Regel der Grund dafür, dass freiwillig-karitative Solidarität geleistet wird.⁹¹ Gehen wir weiter in die Vergangenheit zurück, gewinnen für die Mobilisierung von Spenden-Solidarität neben der Betroffenheit Überzeugungen und Werthaltungen, die Gleichgerichtetheit von Interessen und Zielen an Gewicht, die als gemeinschaftsbildend oder -fördernd galten. Sie treten an die Stelle der persönlichen Verbundenheit zwischen Spender und Empfänger, die ja im Falle einer anonymen Hilfeleistung nicht gegeben ist. Diese wertgeleitete Spenden-Solidarität ist stets auf einen bestimmten Personenkreis begrenzt.⁹² Der grundlegende

Wert, auf der Spenden-Solidarität beruhte, und zugleich das bedeutendste Kriterium der Ein- und Ausgrenzung war vom frühen 19. Jahrhundert bis weit in die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts hinein die Nation. Dies zeigt die Untersuchung des Ensembles von Werten, die bei Aufrufen zu Spenden jeweils in der Presse hervorgehoben wurden. Nach Meinung von Agnes NIENHAUS sollten die Transaktionen⁹³ getrennt von den Spendendiskursen untersucht werden. Sie begründet dies damit, dass wir zwar die rechtlichen und sozialen Bedingungen rekonstruieren können, unter denen gespendet wurde. Wir können aber historische Akteure meistens nicht mehr nach ihren Motiven befragen.⁹⁴

1.5 Die Aufsätze im Überblick

Einige Aufsätze in diesem Band thematisieren verschiedene Dimensionen der Bewältigung von Naturkatastrophen von 1500 bis zur Gegenwart. Andere sprechen den Umgang der Gesellschaften mit Naturgefahren in den letzten Jahrhunderten unter dem Gesichtspunkt der Prävention an. Die Autoren und Autorinnen und die Themen der einzelnen Beiträge sollen im Folgenden kurz vorgestellt werden.

Die Literaturwissenschaftlerin Rosmarie ZELLER zeigt in ihrem Aufsatz anhand von illustrierten Flugblättern auf, dass Berichte über Naturkatastrophen in der Zeit zwischen 1500 und 1700 nicht nur das Unterhaltungsbedürfnis und den Sensationshunger befriedigten, sondern zugleich der geistlichen Erbauung dienten und zur Busse mahnten. In Konkurrenz zu dieser biblischen Auffassung gewann im aufgeklärten 18. Jahrhundert der wissenschaftlich-instrumentelle Umgang mit Katastrophen an Bedeutung. Der Historiker Martin STUBER wirft in seiner Untersuchung anhand der europaweiten wissenschaftlichen Korrespondenz des Berner Universalgelehrten Albrecht von Haller Licht auf die Auseinandersetzungen zwischen Anhängern der alten und der neuen Auffassung. Das Historikertrio Alois FÄSSLER, Agnes NIENHAUS und Hans Peter BLÄUER sowie die Geografin Franziska Sibylle SCHMID gehen der Frage nach, wie Hilfsaktionen für die Opfer von Naturkatastrophen im 19. Jahrhundert als Vehikel zur Verbreitung der nationalen Idee genutzt wurden und wie diese Hilfsaktionen die nationale

Integration und Identität tatsächlich förderten. Am Beispiel der Aktivitäten der Glückskette und des Roten Kreuzes verfolgt die Historikerin Sascha Katja DUBACH, unter welchen Bedingungen die einseitige nationale Solidarität im veränderten ausserpolitischen Umfeld nach 1945 überwunden und schrittweise zur weltweiten Solidarität erweitert wurde. Mit welchen Mitteln eine Katastrophe in den 1990er Jahren bewältigt wurde, schildert der angehende Historiker Daniel BERNET am Beispiel der Überschwemmung von Sachseln (1997), die durch die Ereignisse der Jahre 1999 und 2000 etwas in Vergessenheit geraten ist.

Im Schnittpunkt von Natur und Technik stehen Brandkatastrophen. Ihnen ist, wie der aktive Feuerwehrmann und angehende Feuerwehrhistoriker Matthias FÄSSLER herausarbeitet, bei der Entstehung von Präventionsideen und von Hilfsnetzen zur Katastrophenbewältigung eine ausschlaggebende Rolle zugekommen.

Unter den Naturgefahren wird einmal der Themenkreis Wald und Wasser angesprochen. Der Aufsatz der Biologin Veronika Stöckli bewegt sich im Spannungsfeld zwischen dem Schutz und der Nutzung des Waldes in den Alpen. Für die Auffassung von der Schutzwürdigkeit des Waldes stehen die Bannwälder. Andererseits wurde der Gebirgswald unter dem Druck der wachsenden Bevölkerung im 19. Jahrhundert zurückgedrängt, bis eine Serie von schweren Hochwassern ein Umdenken einleitete, das sich politisch im Forstgesetz von 1876 niederschlug. Der Wasserbauingenieur Andreas GÖTZ lässt eine ganze Serie von technischen Eingriffen und Korrekturen Revue passieren, angefangen bei der Ableitung der Kander in den Thunersee von 1714. Unter dem Einfluss des Umweltschutzgedankens wurde dann in den 1980er und 1990er Jahren mit ganzheitlichen Konzepten ein Kompromiss zwischen der Funktion von Gewässern als Biotope und dem Bedürfnis nach Hochwasserschutz angestrebt. Das nachhaltige Schutzkonzept der Zukunft will den Lebensraum vorrangig durch sachgerechten Unterhalt der Gewässer und durch raumplanerische Massnahmen schützen.

Mit dem Thema Lawinen befassen sich zwei Beiträge. Der Lausanner Geograf Philippe SCHOENEICH und die Kunsthistorikerinnen Denyse RAYMOND und Mary-Claude BUSSET-HENCHOZ stellen an Beispielen aus dem waadtländischen Pays d'Ormont einfache bauliche Massnahmen vor, mit denen sich die bäuerliche Bevölkerung gegen Lawinen schützte. Die Naturwissenschaftler Martin LATERNER und Walter AMMANN vermit-

eln eine detailreiche Schilderung der Lawinenkatastrophen im Winter 1951 und gehen ihrer Bedeutung für den Ausbau des Lawinenschutzes nach.

Dass es den Druck von Schadenereignissen heute noch braucht, um Behörden zu einem präventiven Umgang mit Naturgefahren zu bewegen, verdeutlicht das Schicksal der ehemaligen freiburgischen Feriensiedlung Falli-Höllli, der eines Tages buchstäblich der Boden wegzurutschen begann. Direktor Pierre ECOFFEY nimmt zu dieser schleichenden Katastrophe aus der Sicht der Gebäudeversicherung Stellung. Die abschliessende Synthese des Herausgebers greift wesentliche Ergebnisse der vorgestellten Aufsätze auf und versucht sie in einen Gesamtzusammenhang einzuordnen.

Literatur

- ANDEREGG, Ernest; ANDEREGG, Hans (Hg.) 1912: *Bibliographie der Schweizerischen Landeskunde*, Faszikel V10f, Heft 5. Bern.
- ANGEL, Hans-Ferdinand 1996: *Der religiöse Mensch in Katastrophenzeiten. Religionspädagogische Perspektive kollektiver Elendsphänomene*. Frankfurt/M.
- ARPS, Ludwig 1965: *Auf sicheren Pfeilern. Deutsche Versicherungswirtschaft vor 1914*. Göttingen.
- BADER, Stephan; KUNZ, Pierre 1998: *Klimarisiken – Herausforderung für die Schweiz. Wissenschaftlicher Schlussbericht des Nationalen Forschungsprogrammes «Klimaänderungen und Naturkatastrophen» (NFP 31)*. Zürich.
- BAYERTZ, Kurt 1995: *Die Solidarität und die Schwierigkeit ihrer Begründung*, in: ORSI, Giuseppe; SEELMANN, Kurt; SMID, Stefan; STEINVORTH, Ulrich (Hg.) 1995: *Solidarität. Rechtsphilosophische Hefte*, IV. Frankfurt/M.: 9–16.
- BECHMANN, Gotthard 1993: *Einleitung: Risiko – ein neues Forschungsfeld?* in: derselbe (Hg.): *Risiko und Gesellschaft: VII–XXIX*. Opladen.
- BECK, Ulrich 1986: *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*. Frankfurt/M.
- BENNASSAR, Bartolomé 1996: *Les catastrophes naturelles dans l'Europe médiévale et moderne*. Toulouse.
- BERGIER, Jean-François 2000: *Préface*, in: FAVIER, René; GRANET-ABISSET, Anne Marie (Hg.) 2000: *Histoire et Mémoire des risques naturels. Actes du séminaire international «Histoire et Mémoire des risques naturels en région de montagne» 25–26 Novembre 1999*. Grenoble: 9–11.
- BERLIOZ, Jacques; QUENET, Grégory. 2000: *Les catastrophes: définitions, documentation*, in: FAVIER, René; GRANET-ABISSET, Anne Marie (Hgg.) 2000: *Histoire et Mémoire des risques naturels. Actes du séminaire international «Histoire et Mémoire des risques naturels en région de montagne» 25–26 Novembre 1999*. Grenoble: 19–38.

- BOSCHI, ENZO; FERRARI, Graziano; GASPERINI, Paolo; GUIDOBONI, Emma-nuela; SMRIGLIO, Giuseppe; VALENSISE, Gianluca 1995: *Catalogo di forti terremoti in Italia dal 461 a.C. al 1980*. Roma.
- BRINKMANN, Theodor 1987: *Versicherung – was sie ist und was sie leistet*, in: *Was ist Versicherung? Schriftenreihe des Ausschusses Volkswirtschaft des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft*, H.8, Karlsruhe: 3–15.
- BÜCHNER, Franz 1978: *Versicherungsgeschichtliche Betrachtungen zum Begriff «Gefahrgemeinschaft»*, in: *Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft*, Jg. 1978: 579–585.
- BUWAL 1998: *Begriffsdefinitionen zu den Themen Geomorphologie, Natur-gefahren, Forstwesen, Sicherheit und Risiko*. BUWAL, Eidgenössische Forstdirektion. Bern.
- BWG (Hg.) 2000: *Hochwasser 1999. Analyse der Ereignisse*. Bern.
- CAVIEZEL, Nott 1998: *Dorfbrände in Graubünden 1800–1945*. Chur.
- CLAUSEN, Lars; DOMBROWSKI, Wolf 1983: *Einführung in die Soziologie der Katastrophe*. Bonn.
- COVELLO, Vincent T.; MUMPOWER, Jeryl 1985: *Risk Analysis and Risk Management: An Historical Perspective*, in: *Risk Analysis* 5/2: 103–120.
- EDELMAN, Murray 1990: *Politik als Ritual. Die symbolische Funktion staatlicher Institutionen und politischen Handelns*. Frankfurt/M.
- FAVIER, René; GRANET-ABISSET, Anne Marie (Hg.) 2000: *Histoire et Mé-moire des risques naturels. Actes du séminaire international «Histoire et Mémoire des risques naturels en région de montagne» 25–26 November 1999*. Grenoble.
- FREI, Daniel 1985: *Integrationsprozesse. Theoretische Erkenntnisse und praktische Folgerungen*, in: WEIDENFELD, Werner (Hg.) 1985: *Die Identität Europas. Fragen, Positionen, Perspektiven*. München: 113–131.
- FRISCH, Max 1979: *Der Mensch erscheint im Holozän. Eine Erzählung*. Frankfurt/M.
- GESTRICH, Andreas 1999: *Geschichte der Familie im 19. und 20. Jahrhundert*. *Enzyklopädie Deutscher Geschichte*, Band 50. München.
- GOTTHELF, Jeremias 1966: *Die Wassernot im Emmental am 13. August 1837*, in: *Kleinere Erzählungen*. 2. Band. Erlenbach-Zürich: 357–432.
- GÖTZ, Andreas 1992: *Das Bergsturzeignis von 1991 in Randà*, in: *Wasser – Energie – Luft* 84: 79–81.
- GROH, Dieter; KEMPE, Michael; MAUELSHAGEN, Franz (Hg.) 2002: *Naturkatastrophen. Zu ihrer Wahrnehmung, Deutung und Darstellung von der Antike bis ins 20. Jahrhundert*. Tübingen.
- GROVE, Richard H. 1997: *Ecology, Climate and Empire. Colonialism and global environmental history 1400–1940*. Cambridge.
- HEGG, CHRISTOPH; BADOUX, ALEXANDRE; GRAF, CHRISTOPH; RÖTHLISBERGER, GERHARD. *Unwetterschäden in der Schweiz im Jahre 1999*, in: *wasser, energie, luft – eau, énergie, air* 92, 3/4, 59–68
- HONDRICH, Karl-Otto; KOCH-ARZBERGER, Claudia 1992: *Solidarität in der modernen Gesellschaft*. Frankfurt/M.
- JAKUBOWSKI-TIessen, Manfred 1992: *Sturmflut 1717: die Bewältigung einer Naturkatastrophe in der Frühen Neuzeit*. München.
- JONES, Eric Lionel 1991: *Das Wunder Europa. Umwelt, Wirtschaft und Geopolitik in der Geschichte Europas und Asiens*. Tübingen.
- JOST, Hans-Ulrich 1991: *Sociabilité, faits associatifs et vie politique en Suisse au 19ème siècle*, in: JOST, Hans Ulrich; Tanner Albert 1991: *Geselligkeit, Sozietäten und Vereine*. Schweiz. Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialgeschichte 9/9: 7–30.
- JUNG, Joseph. 2000: *Die Winterthur*. Zürich.
- KIENHOLZ, Hans 1994: *Naturgefahren – Naturrisiken im Gebirge*, in: SZF 145/1: 1–25.
- KÖRNER, Martin (Hg.) 1999 (1) 2000 (2–3): *Stadterstörung und Wiederaufbau/Destruction and Reconstruction of Towns/Déstruction et reconstruction des villes*. 3 Bde. Bern.
- KÖRNER, Martin 2000: *Thema, Fragestellung und Forschungsstand*, in: derselbe (Hg.) *Stadterstörung und Wiederaufbau. Zerstörung durch Erdbeben, Feuer und Wasser*. Bd.1. Bern: 1–74.
- KREIS, Georg 1996: *Eidgenössische Solidarität in Geschichte und Gegenwart*, in: LINDER, Wolf; LANFRANCHI, Prisca; WEIBEL, Ewald R. (Hg.) 1996: *Schweizer Eigenart – eigenartige Schweiz. Der Kleinstaat im Kräftefeld der europäischen Integration*. Bern: 109–128.
- LAMPING, Heinrich; LAMPING Gerlinde 1995: *Naturkatastrophen: spielt die Natur verrückt?* Berlin.
- LANZ-STAUFFER, Hermann; ROMMEL, Curt 1936: *Elementarschäden und Versicherung, herausgegeben vom Rückversicherungsverband schweizerischer Feuerversicherungsanstalten*. 2 Bde. Bern.
- LEHNER, Martina 1995: *«Und das Unglück ist von Gott gemacht». Geschichte der Naturkatastrophen in Österreich*. Wien.
- LEWIS, Aptekar 1994: *Environmental disasters in global perspective*. New York.
- LIGUE DES SOCIETES DE LA CROIX ROUGE (Hg.) 1976: *Secours de la Croix Rouge en cas de désastre*. Manuel. o. O.
- LUHMANN, Niklas 1991: *Soziologie des Risikos*. Berlin.
- MASSARD-GUILLBAUD, Geneviève; PLATT, Harold; SCHOTT, Dieter (Hgg.) 2002: *Cities and Catastrophes: Coping with Emergency in European History*. Frankfurt/M.
- MATZINGER, Albert 1993: *Die Anfänge der schweizerischen Entwicklungshilfe 1948–1961*. Bern.
- MÜLLER, Ueli; WEBER, Karl 1991: *Perspektiven der Risikoforschung in der Schweiz*. Analyse und Zusammenfassung des Workshops im Rahmen der Forschungspolitischen Früherkennung (FER) des Schweizerischen Wissenschaftsrates, Oktober 1990. Bern.
- MÜLLER, Ueli; ZIMMERMANN Willi; NEUENSCHWANDER Peter; TOBLER, Andreas; WYSS, Stefan; ALDER, Ronald 1997: *Katastrophen als Herausforderung für Verwaltung und Politik*. Kontinuität und Diskontinuität. Zürich.
- NIENHAUS, Agnes 2000: *Naturkatastrophe und Modernisierungsprozess. Eine Analyse gesellschaftlicher Reaktionen auf das alpine Hochwasser von 1834 am Fallbeispiel Graubünden*. Lizentiatsarbeit am Historischen Institut der Universität Bern.

- NUSSBAUMER, Josef; WINKLER, Helmut 1996: *Wird die Natur gewalttätig?* Innsbruck.
- ORSI, Giuseppe; SEELMANN, Kurt; SMID, Stefan, STEINVORTH, Ulrich (Hg.) 1995: *Solidarität. Rechtsphilosophische Hefte*, IV. Frankfurt/M.
- PANKOKE, Eckart 1995: *Grenzen der Solidarität. Vom Mit-Leid zur Solidarpartnerschaft*, in: ORSI, Giuseppe; SEELMANN, Kurt; SMID, Stefan, STEINVORTH, Ulrich (Hg.) 1995: *Solidarität. Rechtsphilosophische Hefte*, IV. Frankfurt/M.: 81–105.
- PFISTER, Christian 1999: *Wetternachhersage. 500 Jahre Klimavariationen und Naturkatastrophen 1496–1995*. Bern.
- PFISTER, Christian; BRÄNDLI, Daniel 1999: *Rodungen im Gebirge, Überschwemmungen im Vorland: Ein Deutungsmuster macht Karriere*, in: SIEFERLE, Rolf Peter; BREUNINGER, Helga (Hg.) 1999: *Natur-Bilder. Wahrnehmungen von Natur und Umwelt in der Geschichte*. Frankfurt/M.: 297–324.
- PLATE, Erich (Hg.) 1993: *Naturkatastrophen und Katastrophenvorbeugung*. Bericht des Wissenschaftlichen Beirats der DFG für das Deutsche Komitee für die «International Decade of Disaster Reduction» (IDNDR). Weinheim, Basel.
- RADKAU, Joachim 2000: *Natur und Macht. Eine Weltgeschichte der Umwelt*. München.
- RENN, Ortwin 1991: *Die gesellschaftliche Erfahrung und Bewertung von Risiken: Eine Ortsbestimmung*, in: *Schweiz. Z. f. Soziologie* 3: 307–355.
- RENN, Ortwin; BURNS William J.; KASPERSON Jeanne X.; KASPERSON, Roger; SLOVIC, Paul 1992: *The Social Amplification of Risk: Theoretical Foundations and Empirical Applications*. *Journal of Social Issues* 48/4: 137–160.
- RITZMANN-BLICKENSTORFER, Heiner (Hg.) 1996: *Historische Statistik der Schweiz*. Zürich.
- ROSENTHAL, Uriel; T'HART, Paul 1998: *Flood Response and Crisis Management in Western Europe. A comparative analysis*. Berlin.
- RÖTHLISBERGER, Gerhard 1991: *Chronik der Unwetterschäden in der Schweiz. Berichte der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL Nr. 330*. Birmensdorf.
- SCHUECHZER, Johann Jacob 1716: *Helvetiae Stoicheographia. Orographia et Oereographia. Oder Beschreibung Der Elementen/Grenzen und Bergen des Schweitzerlandes. Der Natur-Histori des Schweitzerlandes Erster Theil*. Zürich. (Reprint Zürich 1978).
- SEIBOLD, Eugen 1995: *Entfesselte Erde. Vom Umgang mit Naturkatastrophen*. Stuttgart.
- SEILER, HANS 1950: *Entwicklungsgeschichtliche Darstellung der Gebäudebrandversicherung in der Schweiz*. Diss. rer. pol. Bern.
- SEIGENTHALER, Hansjörg 1993: *Regelvertrauen, Prosperität und Krisen. Die Ungleichmässigkeit wirtschaftlicher und sozialer Entwicklung als Ergebnis individuellen Handelns und sozialen Lernens*. Tübingen.
- SONNABEND, Holger 1999: *Naturkatastrophen in der Antike: Wahrnehmung, Deutung, Management*. Stuttgart.
- STEINLIN-FRITZSCHE, PETER 1961: *Das Versicherungswesen in der Schweiz*. Eine Gesamtschau. 2 Bde. St. Gallen.
- TANNER, Albert 1995: *Arbeitsame Patrioten – Wohlstandige Damen: Bürgertum und Bürgerlichkeit in der Schweiz 1830–1914*. Zürich.
- VERSICHERUNGS-ENZYKLOPÄDIE. 1991: hg von Walter GROSSE, Heinz LEU MÜLLER-LUTZ und Reiner SCHMIDT. 5 Bde. Wiesbaden.
- WANDEL, Eckhard 1998: *Banken und Versicherungen im 19. und 20. Jahrhundert*. München.
- WASSERNOTH, 1852: *Die Wassernoth in der Schweiz im Herbstmonat 1852. Ein Gedenkbüchlein für das Schweizervolk*. Winterthur 1852.
- WEICHELGARTNER, Jürgen 2000: *Hochwasser als soziales Ereignis. Gesellschaftliche Faktoren einer Naturgefahr*, in: *Hydrologie und Wasserbewirtschaftung* 44/3 2000: 122–131.
- WIJKMAN Anders; TIMBERLAKE, Lloyd 1986: *Die Rache der Schöpfung. Naturkatastrophen: Verhängnis oder Menschenwerk?* München.
- WSL/BUWAL 2001: *Lothar. Der Orkan 1999. Ereignisanalyse*, hg. von der Eidg. Forschungsanstalt WSL Birmenstorf und vom BUWAL Bern. Birmenstorf.
- ZACHARIADOU, Elizabeth (Hg.) 1999: *Natural Disasters in the Ottoman Empire, Halycon Days in Crete III. A Symposium Held in Rethymnon 10–12 January 1997*. Rethymnon.
- ZEDTWITZ, Clemens, v. 2000: *Die rechtsgeschichtliche Entwicklung der Versicherung*. Zürich.

Anmerkungen

- 1 FRISCH 1979: 103.
- 2 CLAUSEN, DOMBROWSKI 1983. ROSENTHAL, T'HART 1998. Hinter dem sozialwissenschaftlich klingenden Titel von SEIBOLD 1995, «Entfesselte Erde. Vom Umgang mit Naturkatastrophen» – verbirgt sich eine naturwissenschaftliche Sicht der Dinge.
- 3 Vgl. BADER, KUNZ 1998; BWG 2000.
- 4 Der Aufsatz von COVELLO, MUMPOWER 1985 bezieht sich nur auf die Situation in den USA.
- 5 MÜLLER, WEBER 1991.
- 6 JONES 1991 widmet der ökonomischen Bedeutung der Katastrophenbewältigung in der Geschichte Europas und Chinas ein eigenständiges Kapitel. Als beste frühe Fallstudie kann JAKUBOWSKY-TIESSEN 1992 bezeichnet werden. Für die Antike: SONNABEND 1999. Aus der Perspektive der Stadtgeschichte wird der Forschungsstand ähnlich eingeschätzt (KÖRNER 2000: 12–13).
- 7 JONES 1991: 26.
- 8 BOSCHI, FERRARI, GASPERINI, GUIDOBONI, SMRIGLIO, VALENSISE et al. 1995; LEHNER 1995; NUSSBAUMER, WINKLER 1996; BENASSAR 1996; CAVIEZEL 1998; ZACHARIADOU 1999; FAVIER, GRANET-ABISSET 2000; MASSARD-GUILLBAUD, PLATT, SCHOTT et al. 2002; GROH, KEMPE, MAUELSHAGEN et al. 2002.
- 9 International Decade of Disaster Reduction (IDNDR). <http://oneworld.org/idndr/about.html> (24. Februar 2001).
- 10 PLATE 1993.
- 11 KÖRNER 1999 (1)/2000.

- 12 CAVIEZEL 1998.
- 13 KÖRNER 2000: Anm. 1.
- 14 Eine Serie von Definitionen haben WIJKMANN, TIMBERLAKE 1986: 30f. und 170 zusammengetragen.
- 15 Das seit 1. Januar 1999 geltende bernische Gesetz über «Ausserordentliche Lagen» umschreibt diese als «überraschend eintretende Ereignisse, unmittelbar drohende Störungen der öffentlichen Ordnung und Sicherheit oder soziale Notstände, die mit den für den Normalfall bestimmten Mitteln und Befugnissen allein nicht mehr bewältigt werden können oder die den Einsatz von Spezialistinnen oder Spezialisten erfordern.»
- 16 Das Handbuch des Roten Kreuzes für Katastrophenhilfe (LIGUE 1976) umschreibt Katastrophe als eine verheerende Situation, in der die Muster alltagspraktischen Handelns – in vielerlei Hinsicht – plötzlich unterbrochen werden, die Menschen in Hilflosigkeit und Leiden versinken und daher Schutz, Nahrung, Kleidung, Obdach, medizinische und soziale Versorgung und andere lebensnotwendige Dinge brauchen.
- 17 LUHMANN 1991: 121f.
- 18 FRISCH 1979: 103.
- 19 Gerry LEMCKE, Extremereignisse: Eine Diskussion aus der Sicht des Rückversicherers. Diskussionspapier am OcCC Workshop am 16. Oktober in Zürich.
- 20 PFISTER 1999: Kap. 2.
- 21 ANGEL 1996: 10. Sie können als Phänomene verstanden werden, die auf die Betroffenen unerwartet und ohne deren Beteiligung von aussen einwirken (daselbst).
- 22 LEWIS 1994: 12.
- 23 BECHMANN 1993: 251f.
- 24 Vgl. Beitrag ZELLER: 32f.
- 25 Anton RURSCHHEYT, Wahrhaftige und erschreckliche Neue Zeytung in Schlesien geschehen in disem 42. jar/am tag der Hymelfart Mariae. Von unerhörten Hewschrecken/Wie vil der gewesen/und was si schaden gethan haben (o.J. 1542), zitiert in LEHNER 1995: 156.
- 26 Vgl. den Titel von LEHNER 1995 «Und das Unglück ist von Gott gemacht».
- 27 SCHEUCHZER 1716: 128.
- 28 GOTTHELF 1966; Wassernoth 1852: *Die Wassernoth in der Schweiz im Herbstmonat 1852. Ein Gedenkbüchlein für das Schweizervolk*. Winterthur.
- 29 Mitteilung von Martin STUBER, Bern. Der Begriff bedeutet ursprünglich «Unglück, Zusammenbruch; im Drama und besonders in der Tragödie die entscheidende Wendung zum Schlimmen oder zum Guten».
- 30 Vgl. Beitrag STUBER.
- 31 Vgl. Beitrag BLÄUER.
- 32 Joseph Friedrich Nowack, *Über rechtzeitige Warnungen vor Naturkatastrophen. Eine neue Erdbeben-theorie*. Wien 1905, zit. in LEHNER 1995: 154.
- 33 PFISTER 1999: 224f.
- 34 «Vaterland» 26. Juni 1910, 3. Blatt, S. 1, zu den Hochwassern vom Juni 1910: RÖTHLISBERGER 1991: 77, PFISTER 1999: 224.
- 35 MÜLLER, ZIMMERMANN, NEUENSCHWANDER, TOBLER, WYSS, ALDER et al., 1997: 23.
- 36 LAMPING, LAMPING 1995: 6.
- 37 Vgl. Beitrag BLÄUER.
- 38 GÖTZ 1992.
- 39 CAVIEZEL 1998: 11f.
- 40 WANDEL 1998: 126.
- 42 Die Unterscheidung zwischen Risiko und Gefahr ist im Englischen und Französischen nicht üblich.
- 43 LUHMANN 1991: 22f. Für den Risikobegriff ist es nicht entscheidend, ob der Entscheider selbst das Risiko als Folge seiner Entscheidung wahrnimmt, oder ob es andere sind, die es ihm zurechnen. Als Beispiel für die französische Terminologie dient der Titel des Buches von FAVIER, GRANET-ABISSET 2000: «Histoire et Mémoire des risques naturels».
- 44 Vgl. RENN 1991.
- 45 Vgl. Beitrag BLÄUER: 20.
- 46 RENN, BURNS, KASPERSON, KASPERSON, SLOVIC et al. 1992.
- 47 Vgl. Beitrag STUBER.
- 48 Henriette STETTTLER-HERPORT schildert die Geschehnisse in ihrem Tagebuch wie folgt: «au mois de 7bre, il y eut ce terrible tremblement de tere qui détruisit Lisbonne. A cette occasion on interrompit toutes les sociétés pour le cours de l'hiver, toutes les parties et fêtes.» (Quelle: Henriette STETTTLER-HERPORT, *Journal de mes Actions*, Band 2, BBB, FA Stettler 12/2). Diesen Hinweis verdanke ich Brigitte SCHNEGG, Bern.
- 49 KIENHOLZ 1994; BUWAL 1998; BADER, KUNZ 1998: 111.
- 50 BUWAL, 1998: 14.
- 51 daselbst: 14.
- 52 BERGIER 2000: 9–10; BERLIOZ, QUENET 2000: 25.
- 53 WIJKMAN, TIMBERLAKE 1986: 30f., NUSSBAUMER 1996: 15.
- 54 Vgl. Beitrag ZELLER.
- 55 Die ältere Literatur ist zu einem guten Teil bei ANDEREGG, ANDEREGG 1912 wiedergegeben. Daneben ist auf LANZ-STAUFFER, ROMMEL 1936 zu verweisen.
- 56 RITZMANN-BLICKENSTORFER 1996: Kap. G, H.
- 57 MÜLLER, ZIMMERMANN, NEUENSCHWANDER, TOBLER, WYSS, ALDER et al. 1997: 36; ROSENTHAL, T'HART 1998: 213 ff.
- 58 SIEGENTHALER 1993.
- 59 JONES 1991: 3–20.
- 60 MÜLLER, ZIMMERMANN, NEUENSCHWANDER, TOBLER, WYSS, ALDER et al. 1997: 5; anschaulich: BADER, KUNZ 1998, 272 ff.
- 61 Vgl. Beitrag GÖTZ.
- 62 MÜLLER, ZIMMERMANN, NEUENSCHWANDER, TOBLER, WYSS, ALDER et al. 1997.
- 63 KÖRNER 2000: 38.
- 64 Vgl. Beiträge STÖCKLI und LATERNSER, AMMAN.
- 65 LUHMANN 1991: 121f.
- 66 EDELMAN 1990.
- 67 LUHMANN 1991: 1f.
- 68 FREI 1985: 116.

Wahrnehmung und Deutung von Naturkatastrophen in den Medien des 16. und 17. Jahrhunderts

Anmerkungen zu den Bildlegenden

- a HEGG et al. 2000.
- b BWW 2000: 114–118.
- c WSL/BUWAL 2001: 179.

- 69 BRINKMANN 1987: 7.
- 70 Die beste Überblicksarbeit für die Zeit vor 1914 ist immer noch ARPS 1965. Die Synthese von WANDEL 1998 bringt in dieser Hinsicht nichts Neues. Ergiebiger für die Schweiz sind LANZ-STAUFFER/ROMMEL (1936), SEILER (1950), STEINLIN-FRITZSCHE (1961), v. ZEDTWITZ 2000 sowie JUNG 2000.
- 71 VERSICHERUNGS-ENZYKLOPÄDIE 1991, 1: 412.
- 72 Vgl. Beitrag NIENHAUS.
- 73 GESTRICH 1999: 69 führt dazu zahlreiche Literaturbelege an. Für das Bürgertum: TANNER 1995.
- 74 FREI 1985: 116.
- 75 BÜCHNER 1978.
- 76 Vgl. Beitrag M. FÄSSLER.
- 77 ZEDTWITZ 2000: 124f.
- 78 EBEL 1936: 18f., zit. bei ZEDTWITZ 2000: 128.
- 79 BÜCHNER, Franz: Die Entstehung der Hamburger Feuerkasse und ihre Entwicklung bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts, in: 300 Jahre Hamburger Feuerkasse, Karlsruhe 1976, 10ff., zit. bei ZEDTWITZ 2000: 157.
- 80 Vgl. Beitrag ECOFFEY.
- 81 KREIS 1996: 112.
- 82 Vgl. Beitrag M. FÄSSLER.
- 83 Wie die französische Bezeichnung «activité chrétienne» für Liebestätigkeit besagt, geht es in diesem Verständnis um eine, ursprünglich wohl aus Nächstenliebe motivierte, freiwillige Unterstützung für Mitmenschen, die aus einem aktuellen Anlass in Not geraten sind. Liebesgaben sind somit Spenden für die Opfer von Naturgewalten, Bränden und sonstigen Unglücksfälle.
- 84 Der Begriff «Spende» etablierte sich 1944 mit der vom Bundesrat lancierten «Schweizer Spende» (MATZINGER 1993: 180); andererseits war bei der Hilfsaktion für die Opfer der Sturmflut von 1953 noch der Begriff «Liebesgabenpakete» gebräuchlich (vgl. Beitrag DUBACH).
- 85 Umverteilung.
- 86 Vgl. Beitrag NIENHAUS.
- 87 JOST 1991: 23.
- 88 NZZ 22. April 1868.
- 89 Zur Begriffsgeschichte und -bestimmung: ORSI, SEELMANN, SMID, STEINVORTH et al. 1995; KREIS 1996; BAYERTZ 1998.
- 90 BAYERTZ 1995: 9ff.
- 91 HONDRICH, KOCH-ARZBERGER 1992: 28.
- 92 PANKOKE 1995.
- 93 Der Begriff bezeichnet ökonomisch finanzielle Unternehmungen, psychologisch wechselseitige Beziehungen.
- 94 NIENHAUS 2000: 63.

2.1 Die Medien: Wunderbücher und Flugschriften

Heutzutage finden Naturkatastrophen vor allem in den Nachrichten statt. Die wenigsten Menschen sind selbst Zeugen von Naturkatastrophen. Selbst im Lawinenwinter 1999 und bei den darauf folgenden Überschwemmungen war nur ein relativ kleiner Teil der Menschen in der Schweiz betroffen. So schnell wie wir von Naturkatastrophen in den Medien erfahren, so schnell haben wir sie gewöhnlich auch wieder vergessen. Wer weiss schon noch, wann der letzte grosse Sturm vor Lothar, wann der letzte Lawinenwinter stattgefunden hat. Am Jahresende werden wir in den Chroniken jeweils nochmals an diese Naturkatastrophen erinnert, aber dann kommen schnell neue Nachrichten, die die alten verdrängen. Umso mehr staunt man, wenn man eines jener Wunderbücher, die im 16. und 17. Jahrhundert von den Gelehrten angelegt wurden, in die Hand bekommt und sieht, welche Mühe sich die Menschen der Frühen Neuzeit gegeben haben, um Naturkatastrophen von der Schöpfung der Welt bis in die Gegenwart aufzuzeichnen und diese, wie im Falle von Conrad LYCOSTHENES in einem kostbaren Folio-Band mit Holzschnitten illustriert, herauszugeben. Das lateinische Werk wurde im gleichen Jahr von Johann HEROLD ins Deutsche übersetzt und so auch einem Laienpublikum zugänglich gemacht.¹

Der Zürcher Pfarrer und Chorherr am Grossmünster Johann Jakob WICK hat etwas später ebenfalls eine Sammlung angelegt, hat Überschwemmungen, Blitzschläge, Hagelwetter, Lawinen, Bergstürze, Kometen und andere Himmelserscheinungen, Miss- und Mehrlingsgeburten bei Mensch und Tier verzeichnet und mit Illustrationen versehen lassen.² Schon der Aufwand, der mit der Sammlung und medialen Aufbereitung dieser Nachrichten getrieben wurde – sie setzten ein weit verzweigtes Korrespondenten-Netz voraus –, zeigt, dass wir es hier mit etwas anderem zu tun haben als mit jenen Ereignissen, die in der Rubrik «Unglücksfälle und Verbrechen» in unseren Zeitungen figurieren und kurzfristig unsere Sensationslust befriedigen, aber auch bald wieder vergessen sind. Neben diesen Wunderbüchern verzeichneten auch Chroniken Naturkatastrophen.³ Flugschriften und Flugblätter, Vorläufer unserer Zeitungen, verbreiteten die Nachrichten meist unmittelbar nachdem sie geschehen waren.

2.2 Naturkatastrophen als Warnzeichen

Die grosse Aufmerksamkeit, die den Naturkatastrophen und anderen auffälligen Naturerscheinungen zu Teil wurde, die Tatsache, dass sie als Wunderwerk Gottes bezeichnet wurden, zeigt, dass ihnen eine andere Bedeutung zukam als heutzutage, wo die wirtschaftlichen Schäden oder die Sensation solcher Ereignisse im Vordergrund stehen. Naturerscheinungen aller Art wurden als Zeichen Gottes gelesen, die er den Menschen mit verschiedenen Absichten sandte. Einerseits konnte er damit seine wunderbare Macht demonstrieren, die Dinge hervorbringen kann, die gegen den Lauf der Natur sind, andererseits konnte er damit die Menschen warnen, damit sie sich von ihrem sündigen Leben abkehrten, oder er konnte ihnen grosses Unglück ankündigen. Die Vorstellung war verbreitet, dass man durch tugendhaftes und gottgefälliges Leben grösseres Unglück abwenden oder, wie es ein Flugblatt ausdrückt, Gott in die Rute fallen könne.⁴ Bezeichnend ist, um ein einfaches Beispiel zu nennen, dass ein Hagelwetter nicht einfach deswegen erwähnt wird, weil es grossen Schaden angerichtet hat, sondern weil es die Ankündigung von weiterem Unheil ist. So berichtet LYCOSTHENES/HEROLD, dass 1502 ein grosses Hagelwetter im Gebiet des Kantons Zürich sowie zwischen Bern, Solothurn und Biel mit Hagelkörnern so gross wie Hühnereier niederging. Damit wird nun der darauf folgende sehr kalte Winter in Zusammenhang gebracht, in dem die Vögel erfroren vom Himmel fielen und der sehr heisse Sommer, in dem alles verdorrte. Das heisst, das Hagelwetter war die Ankündigung eines sehr schlechten Jahres, gegen das man natürlich in diesem Fall nichts machen kann.

Die Häufung von Naturkatastrophen wird oft als Vorzeichen des Jüngsten Gerichts gedeutet. So werden zum Beispiel auf einem Flugblatt, welches die Sturmflut von 1570 in Antwerpen beschreibt, noch andere Naturereignisse wie Kometen, Korn- und Blutregen, Pest, Teuerung genannt, die alle auf das Ende der Welt hindeuten.⁵ Nicht immer weiss man, was solche Naturkatastrophen bedeuten. Deswegen folgt häufig der Wunsch «*Gott wölle es alles zuo guoten schiken.*»⁶ Manchmal schliesst WICK eine eigentliche moralische Belehrung an, so als er berichtet, wie Fuhrleute aus Bremgarten eine Himmelserscheinung, Regen aus heiterem Himmel und blutfarbiges Feuer, beobachtet hätten, «*welches ein gross wunderwerk Gottes xin; was es aber bedüte, weysst Gott wol, der gäbe uns gnad, das wir uns besserind, unser*

sünd erkenind und in umb gnad und verzyhung bittind, das er uns nütt noch unserem verdienen straffe.»⁷ Nicht die Kuriosität steht im Vordergrund, sondern die moralische Besserung durch Betrachtung der Wunderzeichen. WICKS Kollege, der Pfarrer Johann Rudolf BULLINGER, der auch zu WICKS Informanten gehört, fordert ihn denn auch auf, mit seiner Sammlung fortzufahren, weil dies «nitt allein zuo vil ergezlichkeit dess menschen dienstlich, sonder auch zuo enderung undt besserung dess sündlichen läbens der welt nutzlich.»⁸ Dass der Pfarrer auch von der Ergetzlichkeit spricht, zeigt, dass diese Wunderbücher auch zur Unterhaltung und zur Stillung der Sensationslust dienten.

Etwas schneller als durch die Wunderbücher wurden die Nachrichten durch Flugblätter und Flugschriften verbreitet. Dass auch diese illustrierten Flugblätter nicht nur das Unterhaltungsbedürfnis und den Sensationshunger befriedigten, sondern der Erbauung und der Mahnung zur Busse dienten, zeigen die häufig vorkommenden Bibelstellen, aber auch die Tatsache, dass sie oft weit vom Schauplatz gedruckt und nachgedruckt wurden, wo das Ereignis kein unmittelbares Interesse erwecken konnte. So wurde zum Beispiel ein Bericht über den Bergsturz von Plurs / Piuro von einem gewissen Joachim CURTABATIS in Halle in Sachsen gedruckt mit dem Hinweis: «Allen frommen Christen zu einer trewhertzigen Warnung».⁹

Im Folgenden werden als Illustration dieser Deutung von Naturkatastrophen Flugblätter, Flugschriften und weitere Literatur über den Bergsturz von Plurs / Piuro untersucht.¹⁰ Im Gegensatz zu den Historikern, interessieren mich nicht primär die Informationen über die historische Realität, die Zahl der Opfer, die materiellen Schäden usw., sondern die rhetorischen und künstlerischen Mittel, mit denen man diese Nachrichten verbreitet und gedeutet hat.¹¹

2.3 Der Bergsturz von Plurs / Piuro

Der Bergsturz von Plurs (1618) hat sogleich eine grosse Anzahl von Schriften hervorgerufen. Er wurde bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts immer wieder in historiographischen Darstellungen, in den Beschreibungen Italiens und der Eidgenossenschaft, zu der das Veltin als Bündner Untertanenland bis 1797 gehörte, und in naturwissenschaftlichen Abhandlungen erwähnt.¹² So wird zum Beispiel der Untergang von Plurs noch

1686 neben der Erscheinung eines Kometen und dem Ausbruch des Dreissigjährigen Kriegs als eines der drei grossen Ereignisse des Jahres 1618 erwähnt und als «ein trauriges Exempel Göttlicher Ungnade und Zorn-Eifers» bezeichnet.¹³ Plurs, das heutige Piuro, das nur einige Kilometer von Chiavenna entfernt an einem alten Handelsweg von Italien nach dem Norden liegt, war im 16. und 17. Jahrhundert ein wohlhabender Ort mit zahlreichen Palazzi.¹⁴ Der Reichtum des Ortes rührte nicht nur von seiner Lage am Handelsweg, sondern vor allem von der Herstellung von Kochgefässen aus Lavez oder Speckstein.¹⁵

Berichte von Augenzeugen sind vom Bergsturz nicht überliefert. Allerdings hat Fortunatus SPRECHER VON BERNEGG als Kommissar der Regierung in Chur die Unglücksstätte kurz nach der Katastrophe besucht und einen ausführlichen Bericht darüber verfasst. Der Bergsturz wurde in zahlreichen illustrierten Einblattgedichten, in Flugschriften und Klagegedichten in ganz Europa verbreitet.

Zu den Fakten: SPRECHER berichtete am 26. August 1618¹⁶ (am 4. September nach dem neuen gregorianischen Kalender) nach Chur, dass am 25. August gegen 20 Uhr, aus dem Monte del Conto eine Rüfe¹⁷ ausgetreten sei. Bei Anbruch der Nacht sei dann der Berg hereingebrochen und habe mit grosser Geschwindigkeit und Gewalt den ganzen Flecken Plurs unter sich begraben. In Chiavenna sei darauf die Maira (der Fluss Mera) während zwei Stunden trocken gewesen – sie wurde durch den Bergsturz in Plurs gestaut –, was grosse Angst hervorgerufen habe. Er habe Leute hinauf geschickt, um zu schauen, «ob etwas lebendig zu Wnden: aber ist wenig hoffnung», denn die Rüfe sei an mehreren Orten so hoch, dass man die Kirchsipitzen nicht mehr sähe.¹⁸ Der Bericht des Joachim CURTABATIS meldete ebenfalls, man habe nach den Leuten, den Schriften, Geld und der Habe gesucht, habe aber nur vier Leichen geborgen und werde wohl auch bei weiterem Suchen nicht den fünfzigsten Teil dessen finden, was da vergraben liege, «weil es gar zu ein vberauss gross vnd erschrecklich Ruin ist.»¹⁹ Die Berichte sprechen von 1500 bis 2000 Toten, in Tat und Wahrheit dürften es aber weniger – SCARAMELLINI nennt die Zahl 930 – gewesen sein. Dem Bergsturz, der in wenigen Minuten 3 Millionen Kubikmeter Material über das Dorf brachte, ging ein mehrtägiger intensiver Regen voraus, der in den bereits instabilen und spaltenreichen Hang infiltrierte, so dass sich grosse Massen von Material am Berg lösten.²⁰

Dass ein solches Ereignis nicht als einzelner Unglücksfall gesehen wurde, sondern als Zeichen Gottes, belegt die Schlussformel in SPRECHERS Bericht, die sich in ähnlicher Weise häufig in der Wickschen Sammlung findet: «O dess grossen Jammer vnd ellendts, da so vil hundert Persohnen vndergangen: O lassendt unss beten, doch gantz inbrünstig, dz Gott seinen grossen Zorn stille, vnd vnss nicht nach vnserem verdienen straffe, sonder mit den augen seiner barmhertzigkeit ansehe, vnd vor weiterem vnfall gnädig behüte, Amen.»²¹

Auf den Einblattgedrucken ist meistens ein bedeutender Teil des Raums von der Abbildung eingenommen. Im Titel wird das Ereignis in der Regel schon ziemlich ausführlich angegeben. Unter der Abbildung wird es oft nochmals geschildert und moralisch bewertet. Als Beispiel dient ein in Augsburg gedrucktes Flugblatt, welches den folgenden Titel trägt: *Wahrhaftige vnd erschreckliche Neue Zeitung / Von dem plötzlichen vndergang /*

dess wol bekandten Flecken Plurs in Bergel / vnd gemeinen dreyen Bünnten gelegen / Wie ein blötzlich Ruina anderseytes dess Berges sich herab gelassen / vnnd den gantzen Flecken in einem Augenblick vberfallen / von grund auffgehbt / verdeckt / verworffen vnd hingerichtet hat / geschehen in disem 1618 Jahr. Rund ein Drittel des Blattes wird von einer Zeichnung eingenommen, die zerstörte Gebäude zwischen Felsbrocken zeigt. Im Vordergrund strecken einige Personen verzweifelt die Hände in die Luft.

Abbildung 2-1
Der bergsturzartige Hangrutsch von Plurs/Piuro (GR) vom 3. September 1618: Ansicht von Plurs vor und nach der Massenbewegung. Das einige Kilometer von Chiavenna (I) entfernte heutige Piuro war ein wohlhabender Ort mit zahlreichen Palazzi.

Nach einem mehrtägigen intensiven Regen wurde er am 3. September von einer bergsturzartigen Rufe turmhoch zugedeckt. Die Katastrophe dürfte über 900 Opfer gekostet haben. Es ist dies die opferreichste Katastrophe auf dem Gebiete der Eidgenossenschaft seit 1515.

EIGENTLICHE VORSTELLUNG, DES SCHOENEN FLECKEN PLURS; UND WIE DERSELBE NACH SEINEM SCHROEKLICHEN UNTERGANG A^o 1618. ERBÄRMLICH AUSGESEHEN HABE.

REPRESENTATION DU BEAU BOURG DE PLOURS, OU FLEURS, EN GRISONS, ET DE SA RUINE TERRIBLE, ARRIVEE EN 1618.



A. St. Johan. B. Der Beccarier Schloß. C. Peter Koren Lusthaus. D. St. Marien Kirch. E. Saetzgen Gruben. F. Werdehans Haus. G. Abn Brochi Pultst. H. Edesta Palast. I. Die Metz g. K. St. Caspian Haupt Kirch. L. St. Anthoni in Sanegnio. M. St. Abond. N. Inyernauen Kirch. auf Brosto. O. Vertemans Palast in Rongalia. P. Sommerhaus, in Scilano. Q. Vertemans Lustgarten. R. Fluss Mora. S. Berg Conto.

A. St. Jean. B. Chateau des Beccaires. C. Maison de Campagne de Pierre Mau. D. L'Eglise de la Ste Marie. E. Fosse dite Lauwetz en Gruben. F. Maison du Vertemann. G. Palais de Prochi. H. Palais du Edesta. L. La Poucherie. K. Paroisse de St. Casien. L. St. Anthonie in Sanegnio. M. St. Abonde. N. L'Eglise de St. O. Palais du Vertemann en Rongalie. P. Maison de Plajance en Scilan. Q. Jardin du Vertemann. R. L'era Riviere. S. La Montagne Conto. David Herrliberger excudit. Aug. 1718.

In einem anderen Flugblatt mit demselben Text, aber bei einem anderen Drucker in Augsburg gedruckt, sind die Gebäude noch ganz, aber riesige Steinbrocken fallen auf sie hinunter. Der Text beginnt sogleich mit einer Deutung des Ereignisses: Am 25. August [4. September] «*hat der Allmächtig Gott seine grosse Macht vnd Gewalt erweisen / vnd an dem reichen Flecken Plurs erzeugen wöllen*», indem er die Ortschaft zerstörte und zwar so schnell wie ein Pfeil abgeschossen wird. Der Berichterstatter vergleicht die Katastrophe mit dem biblischen Sodom und Gomorrha, welche gemäss dem Berichterstatter nicht schrecklicher aussehen konnten als Plurs nach der Zerstörung. Die Beschreibung endet mit dem bekannten immer wiederkehrenden Wunsch, dass die Menschen durch diesen Vorfall bekehrt werden mögen, so dass Gott kein weiteres Unglück sende. Das Blatt wird mit einem Gedicht abgeschlossen, welches das Ereignis noch einmal in den Kontext der Bibel stellt. Es wird dabei Jesaja 5,25 zitiert, wo es um das Endgericht geht: «*Darum ist der Zorn des Herrn entbrannt über sein Volk, und er reckt seine Hand wider sie und schlägt sie, dass die Berge beben und ihre Leichen sind wie Kehricht auf den Gassen.*» Der Schreiber hofft aber, dass Gott Gnade walten lasse. Im zweiten Flugblatt wird nicht diese Bibelstelle, sondern der 38. Psalm zitiert, in dem Gott gebeten wird, die Menschen im Zorn nicht zu strafen.

Ein anderes Flugblatt vom Zürcher Drucker HERRLIBERGER, das unzählige Male wieder benützt wurde, so auch von Matthäus MERIAN für die *Topographia Helvetiae*,²² besteht aus einem so genannten Klappbild. Auf dem Grundbild ist die Ortschaft Plurs mit allen ihren Gebäuden, mit Einschluss der Brücken sind es 93 Nummern, detailliert dargestellt. Man sieht ein Schloss, mehrere von Gärten umgebene Paläste, kleinere Häuser und fünf Kirchen, kurz einen offensichtlich wohlhabenden Ort. Auf einem Blatt, das man über dieses Bild klappen kann, ist nur noch Schutt zu sehen und ein See, der durch die aufgestaute Mera entstanden ist. Der Betrachter kann sich also die Zerstörung im Ablauf in einer Art bewegtem Bild vor Augen führen (vgl. Abbildung 2-2).²³

Ausführlicher berichten die zwischen 8 und 24 Seiten umfassenden, meistens im Quartformat gedruckten Flugschriften über das Ereignis. Es gibt Versionen auf Deutsch, Italienisch, Französisch und Englisch. Sie geben sich teilweise als Tatsachenberichte und gleichen damit stark unseren Zeitungen.

Dazu gehört der schon erwähnte Bericht von CURTABATIS oder die Schrift des Basler Pfarrers Johann Georg GROSS, welcher mehrere Berichte versammelt, um sie dann moralisch auszuwerten. Meistens wird gesagt, wo Plurs liegt, dass es ein sehr wohlhabender Ort war, dann werden die Umstände des Bergsturzes berichtet. Nur wenige Schriften führen einzelne Situationen detaillierter aus. So berichtet eine in Augsburg 1618 gedruckte, italienisch-deutsche Flugschrift, ein Mann, der mit seiner Base im Garten gesessen sei, sei vom Luftdruck eine Viertelmeile weggetragen worden, man habe ihn auf einem Berg gefunden, neben ihm die Kirchenglocke, die ebenfalls dahin getragen worden sei.²⁴ Andere Berichte beschreiben, man habe die Menschen ohne Hände, Arme und Füsse und auch Köpfe ohne Leib gefunden, einige seien wie Korn zwischen Mühlsteinen zermahlen gewesen.²⁵ Die Anzahl der Toten wird ganz verschieden angegeben. Das ist natürlich auf die Ungenauigkeit der Überlieferung zurückzuführen, aber auch darauf, dass es nicht in erster Linie auf Genauigkeit ankam. Mit der gleichen Zielsetzung wird der Schrecken ausgemalt, den die Betroffenen erlebt haben müssen, wie wir es zum Beispiel in einem Klagegedicht lesen, einer andern Form der Nachrichtenvermittlung, welche man sich auf bekannte Melodien gesungen vorstellen muss:

Wie werden nur die Kinderlein
 Jhren Eltern zugeloffen sein
 Bey ihn hilff zu erwerben /
 So war derselben Trost gar schmal /
 Weil sie verdurben allzumahl /
 Versancken in die Erden.²⁶

Nur noch symbolisch wird der Bergsturz dann wahrgenommen und dargestellt, wenn er in ein Emblem überführt wird. Diese Kunstform besteht aus einer Überschrift, einem Bild und einer subscriptio, einem erklärenden Text; in diesem Fall sind es zwei Zweizeiler. Es sind zwei Embleme, von denen das eine Plurs vor der Zerstörung, *Plurs in flore*, wie man auf dem Bild lesen kann, das zweite nach der Zerstörung, *Plurs mit dem Bergfall* in der Herrlibergerschen Darstellung zeigt. Auf dem Emblem mit dem zerstörten Plurs bläst ein starker Wind, im Vordergrund zerbricht eine Säule mit der Jahrzahl 1618, was alles den schnellen Glückswechsel bedeuten soll. Plurs ist endgültig zu einem Symbol der Vergänglichkeit und der Fortuna geworden.²⁷

2.4 Der Bergsturz von Yvorne

Schon im 16. Jahrhundert hatte auf dem Gebiet der Schweiz ein spektakulärer Bergsturz stattgefunden, der von Pfarrer Johann Georg GROSS in seiner Flugschrift über Plurs am Schluss erwähnt wird.²⁸ Am 4./14. März 1584²⁹ brach an der Tour d'Ai über Yvorne ein Stück des Berges ab und zerstörte in einem Murgang die zwei Dörfer Yvorne und Corbeyrier. Das Ereignis ist uns in mehreren Medien übermittelt: auf einem 1584 in Basel gedruckten Flugblatt, in der Berner-Chronik des Michael STETTLER und in poetischer Form in Hans Rudolf REBMANN'S *Gespräch zweier Berge*. Das Flugblatt enthält im oberen Drittel eine kleine Illustration, auf der man zwei markante Berge erkennt, welche die Tour d'Ai und die Tour de Mayen darstellen (vgl. Abbildung 2-3).³⁰ Den Vordergrund nehmen Menschen und verschüttete Gebäude ein. Rechts und links vom Bildchen wird die Zahl der Toten angegeben, die zerstörten Häuser, die zerstörten Äcker, Wiesen und Rebberge und das tote Vieh. Der Text beschreibt das Ereignis ausführlich und erwähnt sogar die Verletzungen jener, die lebend davon kamen. Gemäss dem Flugblatt ereignete sich zwei Tage vor dem Bergsturz ein Erdbeben.³¹ Am Tag des Bergsturzes sei zuerst ein schwarzer Nebel gekommen. Darüber seien die Leute erschrocken, viele hätten zu fliehen versucht, was aber wegen eines geschlossenen Tores nicht allen gelungen sei. Zum Teil hätten sie es aber auch gar

nicht mehr versucht, da sie meinten, der Jüngste Tag sei gekommen.³² Um der Leserschaft einen Eindruck von der Schwere der Zerstörung zu geben, entwirft der Verfasser von Yvorne ein paradiesisches Bild. Granatäpfel, Feigen- und Mandelbäume hätten hier herrliche Früchte hervorgebracht, und die Wiesen hätten dreimal geschnitten werden können. Nach dem Bergsturz habe es so ausgesehen, als ob da nie Menschen gewohnt hätten: Aus dem Paradies war eine Wüste geworden. Die durch den Bergsturz und den Bach angerichteten Verwüstungen waren nach Ansicht des Verfassers so umfangreich, dass selbst die Arbeit von vielen tausend Menschen das Land nicht wieder herstellen könne. Das Flugblatt schliesst mit der Bitte: «Der Herr wöl sich vnser gnädigklichen erbarmen/vnd uns nit nach vnserem verdienen strafffen.» Einen ähnlichen Bericht gibt Johann Rudolf BULLINGER, Stadtarzt in Bern, dem Vogt von Murten, Josua von WITTENBACH, welcher dann von Johann Jakob SCHEUCHZER in seiner *Natur-Histori des Schweitzerlandes* abgedruckt wurde.³³ BULLINGER hat einen Monat nach dem Ereignis den Ort besucht und Augenzeugen befragt. Er insistiert mehr als das Flugblatt auf der Strafe Gottes und betont, dass die Betroffenen «alles Gottes gerechtem Urtheil heimgestellet/ihre Sünden erkent/mit Geduldigkeit alles aufgenommen» und die gnädigen Herren in Bern um Hilfe ersucht haben.³⁴ Noch stärker als das Flugblatt stellt er den menschlichen Jammer dar. Er beschreibt, wie die Leute auf die Knie gefallen seien,



Abbildung 2-2

Der Bergsturz von Yvorne (VD) vom 4./14. März 1584: Ausschnitt aus einem Flugblatt. Am 4./14. März 1584 brach an der Tour d'Ai über Yvorne ein Stück des Berges ab. Die Sturzmasse zerstörte die zwei Dörfer Yvorne und Corbeyrier und kostete angeblich 122 Opfer.

die Hände erhoben und geschrien hätten: «O lieben Kinder bättend / ruffend den Herren an / dann der Jüngst Tag is verhanden.»³⁵ Die Kinder ihrerseits hätten jämmerlich nach Vater und Mutter geschrien.

Dieser Bergsturz hat auch einen poetischen Niederschlag gefunden. In seinem *Gespräch zweier Berge* von 1606, des Niesens und des Stockhorns, lässt der Berner Pfarrer Hans Rudolf REBMANN den Niesen von einem Bergsturz im Blenio-Tal von 1512 und vom Bergsturz von Yvorne von 1584 erzählen. Schon die Zusammenstellung zeigt, dass es weniger um das einzelne, historische Ereignis geht, als um die Deutung solcher Ereignisse. Der Bergsturz im Blenio-Tal ging vermutlich im Herbst 1512 nieder. Hinter der Sturzmasse staute sich der Fluss Brenno, wie aus der Stumpfschen Chronik hervorgeht, in den folgenden Jahren zu einem See auf. Im Frühling 1515 brach dieser aus. Die

Flutwelle, die sogenannte «Buzza di Biasca», stürzte das Tessin-tal hinunter und riss Menschen, Vieh, Gebäude und Brücken bis nach Bellinzona hinunter mit sich fort.³⁶ Auch der Chronist STUMPF schliesst seinen Bericht mit der bekannten Bitte an Gott ab, er möge Gnade walten lassen, «dass wir söliche wunder vnd sein heimsuchung zu rechter buss vnd enderung vnsers sündlichen läbens erkennind.»³⁷ Rebmann braucht für den Bergsturz den Ausdruck «Gricht», um zu beschreiben, was vorgefallen ist. Dem Bergsturz von Yvorne sind im Gegensatz zu jenem von Plurs deutliche Warnungen vorangegangen. Im Flugblatt heisst es, es hätten drei Tage vorher schon Erdbeben stattgefunden. Michael STETTLE berichtet in seiner Chronik, die Bewohner von Yvorne und Corbeyrier seien von den gegenüberliegenden Nachbarn aus dem Wallis gewarnt worden, die besser als sie gesehen hätten, dass sich der Berg gespalten habe.

Von den Lepontiern.

280



Diese Vorzeichen deutet der Basler Pfarrer GROSS als Wink des barmherzigen Gottes, den aber die Sünder nicht zur Kenntnis genommen hätten. Der mittels solcher Naturkatastrophen strafende Gott gerät mit dem Bild des barmherzigen Gottes in Konflikt, weshalb oft ein Erklärungsbedarf für das unerklärliche Ereignis bestand.

2.5 Die theologischen Probleme

Die Theologen befanden sich in der schwierigen Situation, eine Naturkatastrophe als von Gott beabsichtigtes, gerechtes Ereignis interpretieren zu müssen. Die Flugschrift des Basler Pfarrers Johann Georg GROSS ist in dieser Hinsicht besonders interessant, da sie sich ausdrücklich mit den theologischen Implikationen des Bergsturzes von Plurs befasst. So fragte GROSS, warum Gott die Bewohner von Plurs nicht gewarnt habe, warum es gerade Plurs getroffen habe und warum alle Menschen umkamen, obschon sie nicht in gleichem Masse sündig waren. Die Theologen legten sich ein ganzes Arsenal von Argumenten zurecht, um auf solche Fragen Antworten zu finden, die mit ihrer Glaubenslehre vereinbar waren. Einige Flugschriften heben hervor, es habe sehr wohl eine Warnung gegeben, aber diese sei nicht beachtet worden.³⁸ Zudem seien die Zeiten so schlecht, dass es genügend andere Hinweise gegeben habe, um sich zu bekehren. Wer schliesslich die Frage nach der Wahl des Ortes stellte, wurde als vorwitzig bezeichnet. Gott sei den Menschen keine Rechenschaft schuldig. Zudem bezogen sich die Theologen auf gewisse Bibelstellen, so auf Lukas 12,2, wo

Christus davor warnte, den Fall des Turmes von Siloa nur auf die betreffenden Menschen zu beziehen und nicht als Warnung an alle zu verstehen.³⁹

Schockierend war für damalige Menschen ferner der Gedanke, dass sich die Opfer von Naturkatastrophen nicht auf ihren Tod vorbereiten konnten. In dieser Hinsicht beruhigte GROSS seine Leser: Christus sei jenen gnädig, die er «urplötzlich getödet» habe.⁴⁰ Immerhin ruft er seine Leserschaft auf, für die Toten zu beten.⁴¹ Zur Bewältigung des Bergsturzes von Yvorne (1584) lancierte die Berner Obrigkeit, zu deren Herrschaftsgebiet die verschüttete Ortschaft gehörte, nach Angaben des Chronisten Michael STETTLER eine eigentliche Solidaritätsaktion: Man habe «in der Statt Bern vnnd deren Landschaftten grosse Collecten auffgenommen/vnnd den beschädigten reichlich gesteuert.»⁴² Doch sei der Schaden so gross gewesen, dass man wenig habe ersetzen können. Eine solche Solidaritätsaktion gab es offensichtlich auch bei der schweren Überschwemmung im Tessin von Ende September 1570, wo der Landvogt Kaspar GIMPER aus dem Maggiatal berichtet, dass die Maggia fünf Brücken weggerissen habe, die nicht mehr hergestellt werden könnten, wenn die Eidgenossen nicht helfen würden, was sie aber taten, wie eine Bemerkung am Schluss des Blattes in den Wickiana zeigt.⁴³

2.6 Fazit

Naturkatastrophen werden in den Zeugnissen, die ich untersucht habe, als Wunder und Zeichen Gottes interpretiert. Man suchte nicht nach natürlichen Ursachen. Diese wären einer Interpretation als Wunder geradezu entgegengesetzt. So behandelt ein gewisser PASSALAQUA in seinen historischen Briefen den Bergsturz von Plurs und führt mehrere mögliche natürliche Ursachen an, ein Erdbeben, eine Spaltung des Berges usw., die er aber alle widerlegt, um zur Vermutung zu kommen, dass die Ursache nicht völlig natürlich sei.⁴⁴

Es sollte noch lange dauern, bis Naturkatastrophen nicht mehr als Wunder und als Strafe Gottes wahrgenommen und gedeutet wurden. Sogar das Erdbeben von Lissabon von 1755 liess die Aufklärer an der weisen Einrichtung der Welt zweifeln und gab ähnlich wie der Untergang von Plurs Anlass zu Buss- und Strafpredigten.⁴⁵

Abbildung 2-3

Die «Buzza di Biasca» vom Frühjahr 1515: Vermutlich im Herbst 1512 ging ein Bergsturz im Blenio-Tal nieder. Die Sturzmasse staute den Fluss Brenno in den folgenden Jahren zu einem See auf, der im Frühling 1515 ausbrach. Die Flutwelle, die sogenannte «Buzza di Biasca», stürzte das Tessintal hinunter und riss Menschen, Vieh, Gebäude und Brücken bis nach Bellinzona mit sich fort. Angeblich forderte sie 600 Opfer.^a

Literatur

- BERLIOZ, Jacques 1987: *L'effondrement du Mont Granier en Savoie (fin 1248). Production, transmission et réception des récits historiques et légendaires (XIIIe – XVIIe siècles)*, in: *Le monde alpin et rhodanien* no 1–2: 7–68.
- CYSAT, Renward 1969: *Collectanea pro Chronica Lucernensi et Helvetiae*. Hg. von J. SCHMID. 2 Bde Luzern 1969, 1972.
- FALAPPI, Gian Primo 1988: *Relazioni su Piuro prima della frana*, in: SCARAMPELLINI et al. 1988: 87–106.
- FALAPPI, Gian Primo 1988: *Relazioni su Piuro dopo la frana*, in: SCARAMPELLINI et al. 1988: 106–373.
- HARMS, Wolfgang (Hg.) 1985: *Deutsche Illustrierte Flugblätter*. Bd. 1: *Die Sammlung der Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel. Ethica, Physica*. Tübingen.
- HARMS, Wolfgang (Hg.) 1997: *Deutsche Illustrierte Flugblätter*. Bd. 7, Teil II: *Die Wickiana Teil II (1570–1588)*. Tübingen.
- GROSS, Johann Georg. 1618: *Von dem erschrocklichen undergang Dess Fläcken Plurss in Pündten*. [...] Basel. Abgedruckt in: SCARAMPELLINI et al. 1988.
- KAHL, Günther 1984: Plurs. *Zur Geschichte der Darstellungen des Fleckens vor und nach dem Bergsturz von 1618*, in: *Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte* 41, 1984: 249–281.
- KAHL, Günther 1988: *Iconografia sull'antica Piuro*, in: SCARAMPELLINI et al. 1988: 49–86.
- KÜHLMANN, Wilhelm 1998: «Lasst mein Antlitz heiter seyn»: *Uzens Gedicht Das Erdbeben im historisch-epochalen und im Werkkontext*, in: ROHMER, Ernst; VERWEYEN, Theodor (Hg.): *Dichter und Bürger in der Provinz. Johann Peter Uz und die Aufklärung in Ansbach*. Tübingen: 99–131.
- LEONI, B. 1985: *Notizie storiche sulla pietra ollare, con particolare riguardo a quelle di Valchiavenna et del val Malenco*, in: *Quadri della Provincia*. SONDRIO, 4: 5–40.
- LYCOSTHENES 1557: *Prodigiorum ac ostentorum chronicon* [...]. Basel.
- LYCOSTHENES, Conrad; HEROLD, Johann 1557: *Wunderwerck Oder Gottes vnergründliches vorbilden* [...]. *Auss Herrn Conrad Lyosthenis Lateinisch zusammen getragener beschreybung mit grossem fleiss durch Johann Herold uffs treuwlichst in vier Bücher gezogen vnnnd verteütscht*. Basel.
- MANNONI, T.; PFEIFER, Hans-Rudolf; SERNEELS, V. 1987: *Giacimenti e cave della pietra ollare nelle Alpi*, in: *Atti della giornata di studio «La pietra ollare protostorica all'età moderna*. Ed. Civico Museo archeologico. Como.
- MEISSNER, Daniel 1927: *Thesaurus philopoliticus*. (Politisches Schatzkästlein). Die 830 Städtebilder neu herausgegeben und eingeleitet von Fritz HERRMANN und Leonhard KRAFT. Heidelberg.
- PFEIFER, Hans-Rudolf 1989: *Wenig bekannte Beispiele von ehemaliger Lavez-Ausbeutung in den südlichen Alpentälern*, in: *Minaria Helvetica* 9: 8–54.
- PFISTER, Christian; BOKWA, Anita; BRAZDIL, Rudolf; GLASER, Rüdiger; HOLAWA, Franz; KOTYZA, Oldrich; LIMANOWKA, Danuta; MUNZAR, Jan; RACZ, Lajos; STRÖMMER, Elisabeth; SCHWARZ-ZANETTI, Gabriela. 1999a: *Daily Weather Observations in sixteenth-Century Europe*, in: *Climatic Change* 43: 111–150.
- PFISTER, Christian; BRAZDIL, Rudolf; GLASER, Rüdiger; BARRIENDOS, Mariano; CAMUFFO, Dario; DEUTSCH, Matthias; DOBROVOLNY, Petr; ENZI, Silvia; GUIDOBONI, Emilia; KOTYZA, Oldrich; MILITZER, Stephan; RACZ, Lajos; RODRIGO, Fernando. 1999b: *Documentary Evidence in Climate in sixteenth-century Europe*, in: *Climatic Change* 43: 55–110.
- PFISTER, Christian 1999: *Wetternachhersage. 500 Jahre Klimavariation und Naturkatastrophen*. Bern.
- PRESSER, Helmut 1957: *Vom Berge verschlungen in Büchern bewahrt. Plurs, ein Pompeji des 17. Jahrhunderts im Bergell*. Bern.
- REBMANN, Hans Rudolf 1606: *Ein Lustig vnnnd Ernsthafft Poetisch Gastmal / vnd Gespräch zweyer Bergen / in der Löblichen Eydgnoßschafft / vnd im Berner Gebiet gelegen: Nemlich deß Niesens / vnnnd des Stockhorns / als zweyer alter Nachbawren*. [...] Bern. 2. überarb. Aufl. Bern 1620.
- SCARAMPELLINI, Guido; KAHL, Günther; FALAPPI, Gian Primo 1988: *La frana del 1618. Storia e immagini di una rovina*. Piuro.
- SCARAMPELLINI, Guido 1988: *Piuro nella storia*, in: SCARAMPELLINI et al. 1988: 9–48.
- SENN, Matthias. 1974: *Johann Jakob Wick (1522–1588) und seine Sammlung von Nachrichten zur Zeitgeschichte*, in: *Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft Zürich* 46, 1974, Heft 2.
- SCHILLING, Heinz 1974: *Job Fincel und die Zeichen der Endzeit*, in: BRÜCKNER, Wolfgang (Hg.): *Volkerzählung und Reformation. Zur Tradition und Funktion von Erzählstoffen und Erzählliteratur im Protestantismus*. Berlin: 326–392.
- SCHMIDT, Heinrich Richard 1997: *Environmental Occurences as the Lord's Immediate Preaching to us from Heaven: The Moral Cosmos in the Early Modern Era*, in: *Bedingungen umweltverantwortlichen Handelns von Individuen*. Hrsg. von Ruth KAUFMANN-HAYOZ Bern: 35–42.
- SCHUECHZER, Johann Jacob 1716: *Helvetiae Stoicheiographia. Orographia et Oreographia. Oder Beschreibung Der Elementen / Grenzen und Bergen des Schweitzerlands. Der Natur-Histori des Schweitzerlandes Erster Theil*. Zürich. Reprint Zürich 1978.
- STETTLER, Michael 1626: *Grundtliche Beschreibung der denckwürdigsten sachen vnnnd thaten*[...]. Bern.
- STUMPF, Johann 1548: *Gemeiner loblicher Eydgnoßschafft Stetten, Landen vnd Völckeren Chronick würdiger thaaten beschreybung*. Zürich.
- WEBER, Bruno (Hg.) 1972: *Erschröckliche und wahrhaftige Wunderzeichen 1543–1586*. Dietikon.
- WEBER, Bruno 1972: *Wunderzeichen und Winkeldrucker*. Dietikon.
- DIE WICKIANA 1975: *Johann Jakob Wicks Nachrichtensammlung aus dem 16. Jahrhundert*. Texte und Bilder zu den Jahren 1560–1571 ausgewählt, kommentiert und eingeleitet von Matthias SENN. Küssnacht.
- ZELLER, Rosmarie 2000: *Wunderzeichen und Endzeitvorstellungen. Kometenschriften als Instrumente von Warnung und Prophezeiung*. In: *Morgen- Glantz. Zeitschrift der Knorr von Rosenroth-Gesellschaft* 10: 95–130.

Anmerkungen

- 1 LYCOSTHENES/HEROLD 1557. Zum Kontext, in dem diese Bücher zu sehen sind und über weitere Wunderbücher, siehe SCHILLING 1974.
- 2 Die nur ausschnittsweise publizierte Sammlung Wick befindet sich in der Zentralbibliothek Zürich. Die Flugblätter der Sammlung wurden in der von W. HARMS und Mitarbeitern herausgegebenen Sammlung *Deutsche Illustrierte Flugblätter* publiziert, ein Teil wurde von M. SENN 1975 und von W. WEBER 1972 herausgegeben. Der verdienstvolle Herausgeber der *Wickiana* Matthias Senn hat den Wunderbuch-Aspekt nicht erkannt, wenn er erwägt, sie mit den großen Bilderchroniken in Zusammenhang zu bringen. Die aufschlußreiche Stelle für den Wunderbuchcharakter ist der von Senn zitierte Brief von Johann Rudolf BULLINGER, wo dieser Wick Dokumente aus dem Besitz seines Vaters Heinrich BULLINGER schickt, mit der Bemerkung, diese seien ihm vielleicht nützlich «zuo üwerem fürnemmen undt merung der wunderbücher» (SENN 1975: 15). Ein anderer Korrespondent dankt Wick, daß er ihm «den letzten teil uwers wunderbuochs soyl tag gelihen» habe. SENN 1975: 17.
- 3 Besonders zahlreich in den Chroniken von Renward CYSAT, Johann STUMPF und Michael STETTLER.
- 4 Flugblatt zum Bergsturz von Plurs: HARMS (Hg.) 1985: 436.
- 5 HARMS (Hg.) 1997: 12 f. Zum Auftreten von Kometen und Endzeit siehe ZELLER 2000.
- 6 WICKIANA 1975: 53 zu einem Bergsturz des Blauen im Elsass. Vgl. ähnlich beim Auftreten seltsamer Vögel in Schwärmen (Bergfinken?), S. 195 und 197. Vgl. eine ähnliche Bitte anlässlich einer Wundergeburt im Puschlav, S. 155. Eine Himmelserscheinung (ein rotes Feuer) veranlaßt WICK ebenfalls zu der Bitte: «Gott wölle sich unser erbarmen.» (S. 103)
- 7 WICKIANA 1975: 157
- 8 WICKIANA 1975: 17
- 9 Abgebildet in SCARAMELLINI et al. 1988.
- 10 Das von mir benützte Material findet sich fast vollständig in SCARAMELLINI et al. 1988. Mit dieser Publikation ist PRESSER 1957 überholt, dem aber das Verdienst zukommt, den Fall Plurs im 20. Jahrhundert wieder ins Bewußtsein der Öffentlichkeit geholt zu haben. Die kunsthistorischen Aspekte der Flugblätter hat KAHL 1984 ausführlich dargestellt. Siehe auch HARMS (Hg.) 1997: 434. Ausführliche Bibliographie in SCARAMELLINI et al. 1988.
- 11 Zur Auswertung solcher Quellen für Wetternachrichten siehe PFISTER et al. 1999a und b.
- 12 Siehe dazu SCARAMELLINI et al. 1988: 107–373
- 13 Carolus SCHARSCHMIDT: *Europaeischer Staats- und Kriegs-Saal Dieser Hundert-Jährigen Zeit [...]*, S. 60: Das MDCXVIII. Jahr. Cap. XLII. Der grosse Comet. Untergang der Stadt Plurs in Graubünden. Pragerischer Fenster-Ausstürtzung, abgedruckt SCARAMELLINI et al. 1988: 340 f.
- 14 Einen Eindruck vom Reichtum gibt der heute noch bestehende Palazzo Vertemate mit seiner kostbaren Ausstattung. Siehe die Bilder in SCARAMELLINI et al. 1988: 18 ff.
- 15 Der Lavez-Stein wurde seit der Antike für Kochgefäße verarbeitet. Gemäß Plinius (Naturgeschichte 36. Buch, 22. Kap) soll der Stein die Eigenschaft haben, den Speisen das Gift zu entziehen. Die früheste Erwähnung des Lavez-Steins in der Neuzeit scheint jene von Guler von WYNECK (Rätia 1616) zu sein, im Zusammenhang mit Plurs/Piuro wird der Stein immer erwähnt. Zu Geologie, Vorkommen usw. des Steins siehe PFEIFER 1989. LEONI 1985 und MANNONI et al. 1987.
- 16 nach dem alten julianischen Kalender
- 17 Zur Terminologie: nach Auskunft von J. VON RAUMER, Fribourg, handelt es sich zunächst um einen Hangrutsch, der dann wegen der Geschwindigkeit und dem Ausmass die Form eines Bergsturzes annahm.
- 18 «dann die Rüffe an ettlichen orthen mehr alß fünf spieß hoch, vnd gsicht man die Kilchenspitz nicht.» (zit. nach dem bei SCARAMELLINI et al. 1988: 109 abgedruckten Original; der Bericht ist orthographisch nicht ganz korrekt transkribiert. KAHL 1984: 251 zitiert den Bericht ebenfalls). Zu den Witterungsumständen siehe PFISTER 1999.
- 19 Abgebildet SCARAMELLINI et al. 1988: 113. Man weiss offenbar nicht, wer dieser Informant ist.
- 20 Siehe die auf einer geologischen Untersuchung bestehende Beschreibung von SCARAMELLINI 1988: 29.
- 21 Zit. nach SCARAMELLINI et al. 1988: 109.
- 22 Siehe dazu KAHL 1984, der alle Varianten und Verzweigungen untersucht.
- 23 KAHL 1984 ist der Meinung, daß die ursprüngliche Version, die zahlreiche Fehler u. a. bei der Beleuchtung aufweist, nachträglich zur Besitzfeststellung angefertigt wurde. Dies scheint mir auch die Tatsache zu bestätigen, daß diese Version auf Bibelsprüche und auf eine moralische Nutzenanwendung verzichtet, welche sich sonst auf allen Flugblättern findet.
- 24 SCARAMELLINI et al. 1988: 148
- 25 SCARAMELLINI et al. 1988: 181
- 26 SCARAMELLINI et al. 1988: 117
- 27 MEISSNER 1927: 303 f. Die Emblemata sind ursprünglich in acht Teilen zwischen 1623–1631 erschienen. Im Neudruck sind die Erklärungen der Emblemata leider weggelassen. Die Städteansichten wurden immer wieder in andern Zusammenhängen gedruckt, siehe Einleitung zum Reprint.
- 28 SCARAMELLINI et al. 1988: 130, unter dem bezeichnenden Titel «Anhang eines vast gleichen Exempels».
- 29 Nach dem julianischen bzw. gregorianischen Kalender.
- 30 Der Holzschnitt wurde bereits 1572 in einem aus derselben Druckerei stammenden Flugblatt über ein Unwetter im Thüringer Wald verwendet. HARMS 1997: 310.
- 31 Bergstürze werden oft mit Erdbeben in Verbindung gebracht; siehe BERLIOZ 1987 zum Mont Granier. Auch einige Schriften über Plurs sprechen von Erdbeben.
- 32 «solcher gestalt / das Erstlich vorher ein dunckler / schwarzer näbel gangen / welcher ein solche finstere gemacht / als wolte es gehlingen nacht werden / darab die guten Leut sehr erschrocken / jren vil sich in die flucht begeben / etliche derselben entrunnen / andere [...] durch grossen schrücken erstunet / daß sie nicht anders gemeint / dann der

- Jüngstag seye vorhanden / derhalben die flucht vnderlassen / auf jre knie gefallen / Gott vmb gnad bittende / die sind also [...] von dem hochfliegenden last Erden vnnd Velsen vberfallen vnnd bedeckt worden.» HARMS 1997: 311.
- 33 SCHEUCHZER 1716: 128–132, im Kapitel «Von denen Berg-Fällen».
- 34 SCHEUCHZER 1716: 129.
- 35 SCHEUCHZER 1716: 131.
- 36 La «buzza» di Biasca e sue conseguenze, in: BOLL. *Storico della Svizzera Italiana*, 2/1928: 105–112.
- 37 STUMPF 1548, Bd. 2, fol. 279v.
- 38 «Vnd gleich wie der Allmächtige Gott von je Welten har im brauche gehabt / nach seiner grossen güte / vor der straffen zu warnen, also soll er auch diese gewarnt haben.» Ein Bauer, der einen Baum fällen wollte und bemerkt habe, daß der Boden sich bewege, habe die Bewohner gewarnt. «sie aber haben ihm nit allein keinen glauben gegeben / sonder soll noch darzu von einem geschlagen worden sein.» SCARAMELLINI et al. 1988: 121.
- 39 SCARAMELLINI et al. 1988: 178.
- 40 SCARAMELLINI et al. 1988: 125.
- 41 So zum Beispiel auf einem in Straßburg 1618 gedruckten Flugblatt, abgedruckt bei KAHL, 1984: 253.
- 42 STETTLER 1626: 292.
- 43 «Es haben min herren die eydgnossen denen biderben lüthen 800 kronen an iren erlittnen kosten an schaden gäben.» WICKIANA 1972: 173.
- 44 «Quindi pare che si possa congetturare non essere stata cosa totalmente naturale.» SCARAMELLINI et al. 1988: 272.
- 45 Siehe KÜHLMANN 1998, insbesondere Anm. 27, wo zahlreiche Bußpredigten genannt sind sowie STUBER (in diesem Band).

Anmerkungen zu den Bildlegenden

- a TIEDEMANN 1988: 71

3

Gottesstrafe oder Forschungsobjekt?

Zur Resonanz von Erdbeben, Überschwemmungen, Seuchen und Hungerkrisen im Korrespondentennetz Albrecht von Hallers¹

In der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts erlebte Europa eine Überbevölkerung, die sich durch Hunger, Epidemien und Naturkatastrophen wie Erdbeben und Überschwemmungen verstärkte. Diese Krisen wurden oft als Strafe Gottes interpretiert. In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts hingegen wurde die Naturwissenschaftlich-empirische Methode zur Erforschung dieser Krisen genutzt. In dieser Zeit veränderte sich die Art und Weise, wie die Natur beobachtet und beschrieben wurde. Die Natur wurde als ein System von Gesetzen betrachtet, die durch die Naturwissenschaften beschrieben werden konnten. Dies wurde durch die Erfindung der Mikroskopie und die Entdeckung der Zellen ermöglicht. Die Naturwissenschaften wurden als die einzig richtige Methode zur Erforschung der Natur angesehen. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurde die Naturwissenschaftlich-empirische Methode zur Erforschung dieser Krisen genutzt. In dieser Zeit veränderte sich die Art und Weise, wie die Natur beobachtet und beschrieben wurde. Die Natur wurde als ein System von Gesetzen betrachtet, die durch die Naturwissenschaften beschrieben werden konnten. Dies wurde durch die Erfindung der Mikroskopie und die Entdeckung der Zellen ermöglicht. Die Naturwissenschaften wurden als die einzig richtige Methode zur Erforschung der Natur angesehen.

In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts wurde die Naturwissenschaftlich-empirische Methode zur Erforschung dieser Krisen genutzt. In dieser Zeit veränderte sich die Art und Weise, wie die Natur beobachtet und beschrieben wurde. Die Natur wurde als ein System von Gesetzen betrachtet, die durch die Naturwissenschaften beschrieben werden konnten. Dies wurde durch die Erfindung der Mikroskopie und die Entdeckung der Zellen ermöglicht. Die Naturwissenschaften wurden als die einzig richtige Methode zur Erforschung der Natur angesehen.

2.1 Die Erdbeben von Lissabon als wissenschaftliches Forschungsobjekt

Am 1. November 1755 erschütterte ein heftiges Erdbeben Lissabon. Infolge dieses Erdbebens starben über 60.000 Menschen. Dies war ein Ereignis von weltweiter Bedeutung. Die Frage, warum dies geschah, wurde von den Wissenschaftlern diskutiert. Einige glaubten, dass dies eine Strafe Gottes war, während andere glaubten, dass dies ein natürliches Ereignis war. Dies führte zu einer Debatte über die Naturwissenschaften und die Rolle Gottes in der Natur.

Die Frage, warum dies geschah, wurde von den Wissenschaftlern diskutiert. Einige glaubten, dass dies eine Strafe Gottes war, während andere glaubten, dass dies ein natürliches Ereignis war. Dies führte zu einer Debatte über die Naturwissenschaften und die Rolle Gottes in der Natur. In der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts wurde die Naturwissenschaftlich-empirische Methode zur Erforschung dieser Krisen genutzt. In dieser Zeit veränderte sich die Art und Weise, wie die Natur beobachtet und beschrieben wurde. Die Natur wurde als ein System von Gesetzen betrachtet, die durch die Naturwissenschaften beschrieben werden konnten. Dies wurde durch die Erfindung der Mikroskopie und die Entdeckung der Zellen ermöglicht. Die Naturwissenschaften wurden als die einzig richtige Methode zur Erforschung der Natur angesehen.

¹ Vgl. hierzu im Sinne der Verflechtungstheorie Bernhard Rheinboldts Überlegungen zu Seuchen in einer früheren Ausgabe des geschichtswissenschaftlichen Jahrbuchs des Instituts für Geschichte der Naturwissenschaften in der Schweiz von 1888. Es ist als Begründung der Eigenständigkeit

«Wann in des Alles Raum der Welten Kräfte wanken,
Und die Natur verwirrt die alte Bahn verlässt...»²

Johann Georg Zimmermann: *Die Zerstörung von Lissabon*. Zürich 1756

27 Zimmermann 1756, 110.

28 La charité de Bossa a été récompensée par Dieu. *Journal de l'Académie de la langue française*, 1756, 108-109.

29 Zimmermann 1756, 103, 104, 107, 110.

30 «Viel gleich wie der Abwindige Geist von je wehret hat die heilige
gelehrt nach seiner gewöhnlichen Art, wie der weisse zu werden, der
weiß er auch diese gewöhnliche Art. Ein Bauer der einen Baum säen
wollte, ließ seinen Sohn, daß der Boden sich bewegen, habe die Bewei-
der gewahrt, daß über haben ihm, ist nicht haben gesehen gegeben,
wunder soll noch durch zum neuen geschlagen werden, unter einem
WELTENS 17 1088, 111.

31 Scarabottini et al. 1988, 178.

32 Scarabottini et al. 1988, 125.

33 So zum Beispiel auf einer in der Sitzung 1754 gedruckten Flugblatt,
abgedruckt bei GGM, 1984, 111.

34 Störcken 1948, 102.

35 «Es haben sich bereits die erdigenen Massen bilden, die durch die Er-
den zu jezt erhalten lassen zu schaden geben.» *Wissenschaft 1754*, 172.

36 «Quand par là il pourra remonter son esprit dans ces montagnes
il en verra.» Scarabottini et al. 1988, 272.

37 Siehe Zimmermann 1756, insbesondere Anhang, wo zahlreiche Hoff-
prognosen genannt sind sowie Skizzen im dritten Band.

Anmerkungen zu den Bildnissen

1 Zimmermann 1756, 71.

Erdbeben gelten in unserer Zeit fraglos als Naturkatastrophen, genauso wie Überschwemmungen und starke Unwetter. Ebenso klar nicht dazu zählen Pestzüge, Viehseuchen und Hungerkrisen, die heute vornehmlich gesellschaftlich, politisch oder ökonomisch interpretiert werden. Im Verständnis der Frühen Neuzeit dagegen gehören sämtliche dieser Katastrophen zu einem gemeinsamen Komplex. In der kirchlich-obrigkeitlichen Variante versteht man sie alle als Strafen des zürnenden Gottes für begangene menschliche Sünden (Vergeltungstheologie), in der volkstümlicheren Variante deutet man sie im Rahmen einer älteren von Magie und Zauberei bestimmten Naturauffassung als Bedeutungsträger für Unheilvolles. In Konkurrenz dazu gewinnt im aufgeklärten 18. Jahrhundert der wissenschaftlich-instrumentelle Umgang mit Katastrophen zunehmend an Bedeutung. Indem man diese als wissenschaftliches Forschungsobjekt rational zu durchdringen sucht, will man sie dem direkten Einflussbereich menschlichen Handelns zugänglich machen und mittels vorbeugenden Massnahmen verhindern oder mindestens in ihren Folgen abschwächen.³ Die Aufklärung stellt damit einen entscheidenden Ausgangspunkt für unser heutiges Verständnis von Naturkatastrophen dar, und sie hat für den Ausdifferenzierungsprozess, der zur erwähnten Kategorienverschiebung führt, initiiierende Wirkung. Wenn die vorliegende Untersuchung nach der Resonanz der konkurrierenden Katastrophendeutungen in einem aufgeklärten Kommunikationssystem fragt, hat sie hier ihren Referenzpunkt. Dabei sollen die Erdbeben zwar im Zentrum stehen, aber ansatzweise mit den Briefgesprächen über die anderen Gottesstrafen verglichen werden, um gemeinsam in den Blick zu nehmen, was heute getrennt, historisch aber eine Einheit ist: *«Gott, der durch Erdbeben ganze Reiche umstürzt, der das Meer sich über die bewohnten Gegenden ausbreiten, und tausende von Sterblichen in einem Augenblick bedecken lässt, der den ansteckenden Seuchen befiehlt, den Drittel eines Volkes hinzuraffen, eben der allweise, der gerechte Gott... es war seiner Weisheit gemäss, dass sein unmittelbar durch ihn beherrschtes Volk wissen müsste, kein Zufall, keine sogenannte Gesetze der Natur, sondern einzig der Befehl ihres wahren Königes, wäre die Ursache ihrer Bestrafung.»*⁴

Wer hier im Geist der Vergeltungstheologie Erdbeben, Überschwemmungen und Seuchen in eine Reihe von Tatpredigten des gerechten Allmächtigen stellt, ist der Universalgelehrte Albrecht von HALLER. Er ist als Begründer der experimentellen

Physiologie, Pionier der Pflanzengeographie und Dichter der Alpen eine der grossen Gestalten zur Zeit der europäischen Aufklärung. Gleichzeitig ist er aber auch ein leidenschaftlicher Verteidiger des alten Glaubens gegen die aufklärerische Tendenz zu Freidenkertum und religiöser Toleranz. HALLERS «Briefe über einige Einwürfe nochlebender Freygeister wider die Offenbarung», aus denen die zitierte Passage stammt, richten sich ausdrücklich gegen VOLTAIRE, der als Schriftsteller und Philosoph wie kein anderer die Aufklärung verkörpert. Und es ist die Jahrhundertgestalt VOLTAIRE, die in HALLERS Briefwechsel bezüglich der Resonanz von Erdbeben eine zentrale Rolle spielt. Diese Konstellation sowie die Ambivalenz von HALLER selber lassen seine Korrespondenz für die hier verfolgte Fragestellung besonders attraktiv erscheinen.

3.1 Das Erdbeben von Lissabon als europäisches Medienereignis

Am 15. Dezember 1755 schreibt Johann Georg ZIMMERMANN, Stadtarzt in Brugg, HALLER nach Bern: *«Ich kann nicht ohne Entsetzen an diese schreckliche Katastrophe denken. Und Sie, der Sie ein ausserordentliches Feingefühl besitzen, der Sie der grösste Dichter unserer Tage sind, welchen Eindruck hat sie bei Ihnen hinterlassen? Welche Vorstellungen und Überlegungen hat diese Neuigkeit bei Ihnen ausgelöst? Erfüllen Sie mir den Wunsch und teilen Sie mir mit, was man Herausragendes über Erdbeben geschrieben hat.»*⁵

Angesprochen ist das grosse Erdbeben von Lissabon vom 1. November 1755.⁶ (Abb. 3-1, 3-2) Für dessen Bewältigung hat ZIMMERMANN'S Fragenkatalog exemplarische Bedeutung. Indem er in Haller sowohl den feinfühligsten Dichter, den Philosophen mit Reflexionsvermögen als auch den kompetenten Naturwissenschaftler sucht, formuliert er genau die drei Dimensionen, in denen sich der durch die Lissabonner Katastrophe ausgelöste Erdbebendiskurs artikulieren wird; und ebenso wie in der Person HALLERS stehen dabei die dichterischen, philosophisch-theologischen und naturwissenschaftlichen Zugänge weniger in scharfer Abgrenzung als in vielfältiger gegenseitiger Durchdringung zueinander. Wie weit verbreitet dieser mehrdimensionale Deutungshunger ist, zeigt sich nicht zuletzt in der grenzüberschrei-



tend boomenden Erdbebenpublizistik, die das Erdbeben von Lissabon auch als europäisches Medienereignis erscheinen lässt (Karte 3-1).⁷ Warum es im Gegensatz zu früheren vor allem lokal wahrgenommenen Erdbeben zur europäischen Katastrophe wird, hat zahlreiche Gründe. Die Stärke des Bebens ist mit Richterskala 8.5 tatsächlich ausserordentlich gross, sein Epizentrum befindet sich in der Nähe der dicht bevölkerten Stadt Lissabon, und es sterben mehr als 3000 Menschen. Das Erdbeben von Lissabon ist eigentlich das Spitzenergebnis eines Gesamtkomplexes seismischer Bewegungen der Jahre 1755 und 1756. Zum einen werden am Tag der Lissabonner Katastrophe selber in grossen Teilen Europas vielfältige Fernwirkungen beobachtet, zum andern kommt es in den folgenden Monaten

Abbildung 3-1
«Grund-Riß der ehemaligen Stadt Lissabon»: Die zahlreichen Schiffe stehen für die intensive Handelstätigkeit der Stadt, auf der ihre Prosperität beruht.

Abbildung 3-2
«Fürstellung des Erdbebens zu Lissabon»: Die heftigen Beben wurden begleitet von einer Flutwelle vom Ozean her und zahlreichen Bränden, die in den Trümmern aus den Resten der Herdfeuer entstanden.

an verschiedensten Orten Europas zum Teil mehrmals zu schwächeren Nachbeben. Dies als makroseismisches Phänomen wahrzunehmen, ist an überlokale Kommunikation mit hohem Vernetzungsgrad gebunden, wie sie für das Zeitalter der Aufklärung in einem vielfältigen Zusammenspiel der Schriftmedien Buch, Zeitschrift, Zeitung und Brief konstitutiv ist.



3.2 Erdbebenbeobachtungen 1755/56

Im Briefwechsel HALLERS konnten 47 Briefe mit Erdbeben-thematik eruiert werden (Karte 3-2). Davon werden etwas mehr als die Hälfte innerhalb des ersten Jahres nach dem Erdbeben von Lissabon geschrieben. Die erste einschlägige Nachricht stammt vom Arzt Samuel Friedrich NEUHAUS, der am 4. Dezember 1755 aus Biel berichtet, dass am Tag des grossen Lissabonner Erdbebens in seiner Stadt das Quellwasser trotz heiterem Wetter stark getrübt hervorgetreten ist,⁸ eine Beobachtung, die in die «Erdbebennachrichten aus der Schweiz» einfließt, welche HALLER in den «Göttingischen Gelehrten Anzeigen» am 6. März 1756 veröffentlicht.⁹ In derselben Zeitschrift schreibt

HALLER schon am 12. Januar 1756 vom Bericht eines Gelehrten, der wenige Tage nach dem Lissabonner Erdbeben beim Vierwaldstättersee durchreist, und dem man dort erzählt, wie der See am 1. November, dem Tag des Lissabonner Bebens, «*ungemein sich erhoben, getobt, und die Schiffe zu Gefahr des Schiffbruchs gesetzt habe*».¹⁰

Der Beobachter hat HALLER wohl mündlich informiert, jedenfalls blieb die Suche nach dem entsprechenden Brief erfolglos. Auch sonst sind im Haller-Netz kaum Meldungen von Fernwirkungen am Katastrophentag selber vertreten, häufig dagegen solche über Nachbeben. Typisch ist etwa der Brief des Tübinger Medizinprofessors Philipp Friedrich GMELIN, der ein Erdbeben vom 7. Januar 1756 beschreibt; am 1. November 1755

habe man dagegen in seiner Stadt nichts verspürt.¹¹ In den Briefen mit den Ärzten und Naturforschern Charles BONNET in Genf, Abraham GAGNEBIN in La Ferrière, Johannes GESSNER in Zürich, Bernard Jean François RICOU in Bex und dem erwähnten ZIMMERMANN in Brugg lassen sich für den schweizerischen Raum nicht weniger als fünf Beben identifizieren (9. und 26. Dezember 1755, 2., 7. und 26. Januar 1756).¹² In diesen Nachbarbebenberichten, anlässlich derer im Jura Teller zerbrechen, in Bern Schornsteine einstürzen, in Luzern Kirchendecken Risse bekommen, in Genf Kirchenglocken in Schwingung geraten und im Wallis Erdspalten aufgehen, manifestiert sich jenes Erdbeben unter den Füßen, welches das entfernte Lissabonner Ereignis erst zum Hauptthema in ganz Europa macht. So beispielsweise in Bern, wo HALLERS Schwägerin Katharina MÜLLER-WYSS anfangs Januar 1756 grosse Aufregung feststellt, nachdem ein alter Mann prophezeit hat, die Stadt werde zusammen mit fünf weiteren Orten in den nächsten Monaten durch ein Erdbeben vollständig zerstört,¹³ oder auch in Genf, von wo BONNET im Februar 1756 schreibt, dass man seit der schrecklichen Katastrophe von Lissabon wie überall nur noch von Erdbeben spreche.¹⁴

3.3 Erdbebenbeobachtungen 1774

Fast zwei Jahrzehnte später kommt es zu einer zweiten Serie von Erdbebenerwähnungen. Am 23. April 1774 erkundigt sich der Thuner Apotheker Johann Heinrich KOCH mit grosser Bestürzung nach dem entsetzlichen Erdbeben, «*das sich abgewichenen Montag morgens umb halb 1 uhr in der Hauptstadt geäussert.*»¹⁵ Gemeint ist das heftige Beben, welches Bern in der Nacht vom 17. auf den 18. April 1774 erschüttert, und von dem HALLER am 24. April seinem Freund BONNET berichtet. Zwar sei seine Ausdehnung nur gering gewesen – in Echallens, Murten, Thun und Zofingen habe man nichts bemerkt – doch gemessen an seiner Stärke sei 1755 nur ein leichter Schauer zu verspüren gewesen.¹⁶ Dem englischen Naturforscher und Diplomat John jr. STRANGE schreibt HALLER am 28. April nach Lyon, ein Kaufmann, der das Erdbeben in Lissabon miterlebt habe, beurteile im Vergleich das bernische Beben als von analoger Stärke, aber von kürzerer Dauer und mit weniger langen

Stössen; in Bern sei nur deswegen kein grosser Schaden entstanden, weil die Stadt auf festem Untergrund (Sandstein) gebaut ist.¹⁷ Schon am 1. Mai antwortet STRANGE aus Lyon, HALLERS Erdbebennachricht werde an den Arzt und Naturforscher John PRINGLE in London weitergereicht.¹⁸ Ein weiteres, allerdings relativ schwaches Beben meldet HALLER am 11. respektive 16. September 1774 dem Arzt Samuel-Auguste TISSOT nach Lausanne und BONNET nach Genf. Man habe es am 10. September mindestens gegen Nordosten nahezu in der ganzen Schweiz und sogar in Schaffhausen wahrnehmen können, ohne dass es aber eine vergleichbare Stärke wie dasjenige vom April gleichen Jahres aufgewiesen habe.¹⁹ Auch der herzoglich-württembergische Geheimrat Eberhard Friedrich von GEMMINGEN aus Stuttgart schätzt es sehr viel schwächer ein als das «*wahrhaftige fürchterliche vom 17. April*».²⁰

3.4 Grenzen der wissenschaftlichen Erklärung von Erdbeben

Die seismischen Einzelbeobachtungen sind in den Briefen häufig mit Versatzstücken von wissenschaftlichen Erdbeben-theorien verflochten. Das bestimmendste Merkmal für deren Resonanz im Haller-Netz ist die grosse Skepsis, «das Wissen, eigentlich nichts zu wissen». Georg Matthias BOSE, Physikprofessor in Wittenberg, bezweifelt, ob die Erdbebenforschung je die Wahrheit bringen wird.²¹ Und HALLER bemerkt zu BONNET sowohl 1756: «*Ich befürchte sehr, dass man nie zu einer vernünftigen Erklärung der Erdbeben kommen wird*»,²² als auch 1774: «*Ich habe nicht die geringste Ahnung von den Ursachen der Erdbeben.*»²³ Argumentiert wird meistens im Rahmen recht vager Höhlen- und Entzündungstheorien, die auf Aristoteles zurückgehen und die auch das 18. Jahrhundert noch dominieren.²⁴ In welch hohem Ausmass sie von den Naturwissenschaftlern selbst als ungesichert erachtet werden, illustrieren schon einige wenige Briefstellen. Beispielsweise formuliert BONNET die Entzündungsvorstellung nur als Frage²⁵ und anlässlich des heftigen Berner-Bebens von 1774 klingt bei HALLER die Höhlenvorstellung zwar an, aber nur um sie im gleichen Atemzug wieder zu relativieren: «*Es war eine jener Nächte, die ich ohne Schlaf verbracht habe. Der entsetzliche Lärm erinnerte mich an ein Gebäu-*

de, das einstürzt und dessen Steine aufs Pflaster schlagen. Das Erdbeben war sehr heftig, ich hätte mich nicht erheben können... Ich kann mich nicht vom Bild lösen, wonach ein unterirdisches Gewölbe in sich zusammengefallen sei.»²⁶

Ähnlich unbestimmte Vorstellungen von unterirdischen Hohlräumen und explosiven Materialien stehen auch am Ausgangspunkt der Präventionsmassnahmen, die der Göttinger Philosophieprofessor Samuel Christian HOLLMANN 1756 zur Verhinderung weiterer Erdbeben vorschlägt. Seine Idee, senkrechte dünne Schächte bis in die unterirdischen Höhlen zu bohren und damit die entzündbaren Winde abzuleiten, findet aber auch im Haller-Netz wenig Anklang. Carl Gottlob SPRINGSFELD, Stadtarzt in der Weissenfeld, beurteilt sie in einem Brief an HALLER äusserst negativ.²⁷ Anzeichen von einem neuen Verständnis, nämlich Erdbeben mit Elektrizität zu verbinden, werden in einem Brief des neuenburgischen Pfarrers Jean Jacques ROY vom 15. September 1774 sichtbar, allerdings in ziemlich wirrer Form.²⁸ HALLER hält dessen Beobachtung vom 10. September aber immerhin für mitteilenswert.²⁹

Nicht um wissenschaftliche Klärung der Ursachen, sondern um die Folgen der Erdbeben geht es in den Briefen des Pariser Arztes François THIERRY. Schon 1756 spricht er von nervlichen Krankheitssymptomen, die er den Erdbeben zuschreibt.³⁰ Und anlässlich des heftigen Berner Bebens von 1774 äussert er gegenüber HALLER seine These, wonach die seit 1755 häufiger auftretenden Erderschütterungen in Atmosphäre, menschlichem Körper und menschlichem Geist grosse Veränderungen ausgelöst hätten. Er fragt sich, ob die Ursache für die beobachtbare Beschleunigung gesellschaftlicher und kultureller Veränderungen nicht in den Erdbeben zu suchen wäre.³¹ Dass eine derart spekulative Verbindung zwischen Natur- und Gesellschaftsgeschichte von einem im wissenschaftlichen Diskurs versierten Arzt formuliert werden kann – THIERRY schreibt HALLER insgesamt etwa 150 Briefe –, verweist wiederum auf den oben angedeuteten Stand der zeitgenössischen Erdbebenwissenschaft; die erwähnte Skepsis, die HALLER, BONNET und BOSE äussern, scheint nicht aus der Luft gegriffen. Das daraus hervorgehende (natur-)wissenschaftliche Deutungsdefizit steht im Briefwechsel HALLERS in einem zweifachen Kontrast: auf der einen Seite zum beschriebenen intensiven und auch auf internationaler Ebene sehr rasch erfolgten Austausch von seismischen Einzelbeobachtungen, auf der anderen Seite zur künstlerischen Deutung.

3.5 Auseinandersetzungen um die künstlerische Deutung von Erdbeben

Ebenso rasch wie die Primärphänomene findet die künstlerische Verarbeitung des Lissabonner Erdbeben im Haller-Netz Resonanz, namentlich in Form der beiden Erdbebendichtungen von ZIMMERMANN und VOLTAIRE. Am 1. Dezember 1755 beginnt ZIMMERMANN mit seinem Gedicht über die Zerstörung von Lissabon, zu einem Zeitpunkt, als er die Nachricht erst einige wenige Tage kennen kann.³² Am 3. Dezember schickt er HALLER bereits einen ersten Entwurf von etwa sieben ungeleiteten Alexandrinern zur Beurteilung.³³ Am 15. Dezember bittet er HALLER erneut um dessen kritisches Urteil und berichtet von stilistischen Überarbeitungen am Versmass.³⁴ Am 27. Dezember zeigt sich ZIMMERMANN verärgert, weil eine provisorische Fassung seines Gedichts ohne seine Einwilligung bereits veröffentlicht wurde.³⁵ Im gleichen Brief erzählt er HALLER von einem weiteren Gedicht, das er unter dem Eindruck des Nachbebens in der Schweiz momentan in Bearbeitung hat. Es wird schon im Januar 1756 als «Gedanken bei dem Erdbeben das den 9. Christmonat 1755 in der Schweiz verspühret worden» in Zürich erscheinen. Als er HALLER im Sommer 1756 eine stark überarbeitete Fassung des Lissabonner Gedichts ein weiteres Mal zur Beurteilung überreicht, findet HALLER zwar ein paar höfliche Worte für einzelne Verse von ZIMMERMANN, warnt ihn aber gleichzeitig, sich öffentlich als Dichter zu äussern, da dies in der Schweiz von einem Arzt nicht gern gesehen würde.³⁶ In der Rezension in den «Göttingischen Gelehrten Anzeigen» hält sich HALLER dann ziemlich kurz, was in seinem Verständnis ein Zeichen dafür ist, dass er das Werk für nicht allzu bedeutend hält.³⁷ Heute schätzt man den künstlerischen Wert von ZIMMERMANN'S Gedicht allgemein als eher gering ein. Wegen seines theologisch-philosophischen Gehalts schenkt man ihm aber weiterhin historische Beachtung, etwa als Ausdruck einer spezifischen subjektiven Gefühlsfrömmigkeit mit einer dem pietistischen Erweckungserlebnis verwandten Abfolge von äusserer Erschütterung, psychologischer Gewissensforschung, demütiger Selbstzerknirschung, Busskampf und Gnadendurchbruch.³⁸

Von ganz anderem Format ist VOLTAIRE'S «Poëme sur le désastre de Lisbonne, ou examen de cet axiome: tout est bien.»³⁹ Es überragt sowohl sprachlich als auch von seinem philosophischen Gewicht her alle anderen poetischen Schriften zur Lissa-



bonner Katastrophe und lässt bei seiner Veröffentlichung «ein Zittern durch das geistige Europa eilen».⁴⁰ Eine der ersten Erwähnungen des Erdbebens von Lissabon macht VOLTAIRE am 28. November 1755 ausgerechnet gegenüber Elie BERTRAND, Pfarrer an der Französischen Kirche in Bern, kurze Zeit später Verfasser von mehreren Erdbebenbusspredigten und zwei christlichen Erdbebenschriften. BERTRAND war nicht nur Vertrauter von VOLTAIRE, sondern auch von HALLER. Von seinem Wohnsitz «Les Délices» bei Genf richtet VOLTAIRE die rhetorische Frage an BERTRAND: «Hätte POPE gewagt zu sagen, alles sei gut, wenn er selber in Lissabon gewesen wäre?»⁴¹ Und ein paar Tage später wird er gegenüber dem gleichen BERTRAND noch deutlicher: «Dies ist ein schreckliches Argument gegen den Optimismus.»⁴² Von Anfang an reflektiert VOLTAIRE also die Erdbebenkatastrophe in der theologisch-philosophischen Stossrichtung seines späteren Gedichts: In Abgrenzung zur optimistischen These von POPE und LEIBNIZ, wonach in der Welt alles gut sei, und in Auseinandersetzung mit der vieldiskutierten Theodizee, jenem Problem, die Übel dieser Welt erklären zu müssen, wenn doch Gott als vollkommenes Wesen gedacht sein soll, das Böses und Leid aufgrund seiner Eigenschaften nicht eigentlich wollen kann.⁴³ Bereits am 4. Dezember beendet VOLTAIRE eine erste Version des Gedichts; wenig später zirkulieren in Paris verschiedene Gedichte über Lissabon, die man fälschlicherweise ihm zuschreibt.⁴⁴ Ungefähr zur selben Zeit beginnt VOLTAIRE, inzwischen in Montriond bei Lausanne, im kleinen Kreis provisorische Gedichtfassungen vorzutragen. Ein Freund HALLERS, der verbannte frühere Berner Landvogt Beat Ludwig MAY, erhält davon durch einen Bekannten die Mitschrift der Schlusspassage. Am 2. Januar 1756 schickt er sie an HALLER, so unter anderem diese Schlüsselstelle:

«Was soll es? Ach, ihr Sterblichen, Sterbliche müssen leiden, sich schweigend unterwerfen, anbeten und sterben.»⁴⁵

MAY zeigt sich beunruhigt über VOLTAIRES materialistische und pessimistische Gedanken und versucht, ihnen etwas entgegenzusetzen. Er nimmt HALLERS Gedicht «Über den Ursprung des

Übels», das sich von einem sehr viel glaubensfesteren Standpunkt aus mit der Theodizee beschäftigt, überträgt Teile davon frei ins Französische und lässt sie VOLTAIRE zukommen. Im erwähnten Brief an HALLER führt MAY von seinen Übertragungen unter anderem eine Stelle an, wo die Einsicht in die Zweckfülltheit der Natur ein grenzenloses Vertrauen in Gott und in die Richtigkeit seiner gesamten Schöpfung rechtfertigt.⁴⁶

Ebenfalls Zugang zu provisorischen Fassungen des Lissabon-Gedichts hat BERTRAND. Wie MAY kritisiert er die zu pessimistische Schlusspassage. VOLTAIRE stellt darauf in einem Brief an BERTRAND vom 28. Februar 1756 Änderungen in Aussicht. Beispielsweise will er die erwähnte Schlusspassage durch Hinzufügen des Wortes «hoffen» aufhellen.⁴⁷ So einfach geht es dann doch nicht. Als am 27. März 1756 Gabriel SEIGNEUX DE CORREVON, Magistrat in Lausanne, HALLER von einer Privatlesung VOLTAIRES vom 15. März berichtet, hebt er hervor, dass VOLTAIRE sein Lissabon-Gedicht sehr gut und fließend deklamiert habe, obschon das Manuskript wegen den zahllosen Änderungen, Zufügungen und Streichungen derart zusammengestückelt gewesen sei, dass es keiner ausser ihm selber hätte lesen können.⁴⁸ In der neuen Schlussequenz, die HALLER von SEIGNEUX DE CORREVON zugeschickt bekommt, sind die von MAY und BERTRAND besonders bemängelten Verse («Was soll es? Ach, ihr Sterblichen...») durch eine längere neue Passage ersetzt worden. Eine der Schlüsselstellen lautet jetzt folgendermassen:

«Gut wird einst alles sein» als Hoffnung man hört.
«Alles ist heute gut» Illusion und Unfug.»⁴⁹

In dieser Form werden die Verse im Mai 1756 erscheinen. Doch VOLTAIRE gibt der hier angedeuteten Hoffnung auf zukünftige Heilswendung doch wieder eine skeptische Wendung, indem er in seinem eigenen Exemplar handschriftliche Änderungen einfügt: «Gut wird einst alles sein, welch schwache Hoffnung!»⁵⁰ In dieser Revision der Revision manifestiert sich VOLTAIRE Zielkonflikt, im Gedicht von der Zerstörung Lissabons einerseits seine optimismuskritische Haltung zum Ausdruck zu bringen und andererseits der gläubigen Welt möglichst wenig Angriffspunkte zu bieten. Dasselbe Bemühen ist im Gespräch zu spüren, das VOLTAIRE nach besagter Dichterlesung mit dem Lausanner Theologieprofessor Jean-Alphonse ROSSET DE ROCHEFORT und SEIGNEUX DE CORREVON geführt hat, und das HALLER vom letzteren rapportiert bekommt. VOLTAIRE stelle mit seinem Ge-



dicht keineswegs POPES berühmtes Axiom in Frage, sondern bloss dessen Missbrauch; auch erachte er das Christentum als den einzigen Weg, um zu Wahrheit und Gemütsruhe zu gelangen. Und der geradezu begeisterte SEIGNEUX DE CORREVEON fährt fort: *«Ich werde nicht versuchen, Ihnen all die schönen Dinge mitzuteilen, die er uns zum Ruhm des Christentums gesagt hat; er verbindet sie mit einer Leidenschaft, die überzeugen muss...»*⁵¹

Mindestens die allgemeine Lobeshymne auf das Christentum hat wohl einen taktischen Hintergrund.⁵² VOLTAIRE ist eine europäische Grösse, steht unter permanentem Freidenker- und Atheismusverdacht und wohnt seit kurzem in bernischem Staatsgebiet. Er muss davon ausgehen, dass seine einschlägigen Äusserungen in Bern sehr genau zur Kenntnis genommen werden, auch von HALLER. Bei diesem scheinen VOLTAIRES Bemühungen allerdings ohne positive Wirkung gewesen zu sein, jedenfalls lassen sich im Briefwechsel HALLER-BONNET vernichtende Urteile über das Lissabon-Gedicht finden. HALLER beurteilt VOLTAIRES Art und Weise, wie er über die zahlreichen Toten in Lissabon klagt, schlicht als unphilosophisch, denn *«all diese Portugiesen mussten sterben; beneidet man GOTT, ihren Schöpfer, um das Vorrecht, ihnen den Tod etwas früher oder später zu schicken?»*⁵³ BONNET spricht VOLTAIRE sogar jegliche philosophische Kompetenz ab: *«Aber so ist Mr. VOLTAIRE; er will immer den Philosophen spielen, aber er spielt ihn fast immer schlecht.»*⁵⁴ Als VOLTAIRE mit *«Candide»* 1759 ein weiteres Werk veröffentlicht, das die Lissabonner Katastrophe mit stark optimismuskritischer Tendenz verarbeitet, wird er für BONNET endgültig zum verlorenen Ungläubigen, der seine grosse Sprachkraft missbraucht: *«Meiner Ansicht nach ist er eines der unglücklichsten Wesen auf dieser Erde. Er wäre es schon durch seinen traurigen Unglauben; ein Mensch, der das Universum zeichnet wie es im Lissabon-Gedicht und in Candide dargestellt ist, für den ist die ganze Natur in Schwarz gekleidet. Aber dass er sie uns so darstellt, verzeihe ich ihm nicht.»*⁵⁵

HALLER bezeichnet rückblickend das Lissabon-Gedicht als den entscheidenden Moment, wo er die wahre Natur VOLTAIRES erkannt habe.⁵⁶ Fortan wird HALLER in ihm endgültig seinen grössten weltanschaulichen Widersacher sehen.

Karte 3-2
Wohnorte der Korrespondenten,
mit denen Albrecht von Haller Briefe
über Erdbeben austauschte.

3.6 Zur Resonanz von Viehseuche, Hungerkrise und Pest

Die Erdbebengespräche sollen nun ansatzweise in eine vergleichende Perspektive mit der Resonanz anderer Gottesstrafen gestellt werden. Auch bei Viehseuche, Hungerkrise und Pest findet im Haller-Netz ein intensiver überlokaler Austausch von Einzelbeobachtungen statt. Und wie bei den Erdbeben können diese dadurch als Teile der übergeordneten Phänomene interpretiert werden, umso mehr als auch hier die allermeisten Berichtersteller naturwissenschaftlich gebildet sind. Über die Viehseuche tauscht HALLER zwischen 1767 und 1777 rund fünfzig Briefe mit insgesamt zwanzig Korrespondenten in sieben (heutigen) Ländern aus und gelangt durch das vergleichende Zusammenführen zu grossen Fortschritten in der Klärung des Krankheitsbegriffs und der Krankheitsursachen.⁵⁷ Im Zusammenhang mit der europäischen Hungerkrise 1770/72 wechselt HALLER mehr als siebzig Briefe, aus denen er ein räumlich differenziertes und laufend aktualisiertes Bild gewinnt, beispielsweise über das örtliche Ausmass der Getreidepreissteigerungen in ganz Europa.⁵⁸ Beim grossen Pestzug von 1771/72, der von Osteuropa ausgeht, kann HALLER die beschönigende amtliche Informationspolitik umgehen, indem er sich auf direktem Weg von seinen Korrespondenten unter anderem aus Wien, Breslau, Berlin und Lübeck detaillierte Informationen über die aktuelle Verbreitung beschafft.⁵⁹ Diese internationale Katastrophenkommunikation führt aber nicht nur zu neuen wissenschaftlichen Einsichten, sondern darauf aufbauend werden im Haller-Netz auch Gegenstrategien entwickelt und ausgetauscht. Bei der Pest diskutiert man etwa die behördlichen Massnahmen von Preussen, Hamburg, Lübeck, Russland und der Habsburgermonarchie; bei der Hungerkrise organisiert man den zur Vermeidung der Katastrophe unabdingbaren Getreidezukauf aus dem Ausland, sucht nach den Ursachen des Getreidemangels und tauscht sich aus über Präventionsmassnahmen wie obrigkeitliche Kornhäusersysteme, verbesserte Getreidelagerungstechniken und Versuche mit neu eingeführten, ertragreicheren Agrarpflanzen; bei der Viehseuche hinterfragt man kritisch die medizinischen Gegenmittel und konfrontiert die katastrophale Entwicklung in Holland oder Frankreich mit der erfolgreichen bernischen Viehseuchenpolizei (genaue Diagnose, Einfuhrkontrollen, Elimination von angestecktem

Vieh, finanzielle Entschädigungen). In welchem zeitgenössischen Kontext der im Haller-Netz zu beobachtende wissenschaftlich-instrumentelle Umgang mit den drohenden Katastrophen auch steht, soll mit zwei Viehseuchenbeispielen angedeutet werden, die ausserhalb des aufgeklärten Kommunikationssystems stehen. In seinem berühmten Aufsatz «Die Sünden des Glaubens: Ein dörfliches Rezept gegen Viehseuchen» beschreibt David SABEAN die magische Katastrophenbekämpfung des württembergischen Dorf Beutelsbach, das der drohenden Viehseuche noch 1796 mit dem Opfer eines lebendig begrabenen Stiers zu begegnen versucht.⁶⁰ Und in der vergeltungstheologischen Logik verordnet der Hildesheimer Magistrat 1756 ausserordentliche Betstunden und geistliche Lieder, um angesichts der verderblichen Viehseuchen und der schrecklichen Erdbeben – die Lissabonner Katastrophe ist noch keine drei Monate her – Gott für die bisherige Verschonung zu danken und um weitere gnädige Beschützung zu bitten.⁶¹

3.7 Zur Resonanz von Überschwemmungen und schweren Unwettern

Die Überschwemmungen haben im Haller-Netz nur eine geringe Resonanz. Es konnten bloss zehn Briefe mit dieser Thematik eruiert werden; sechs weitere kommen hinzu, wenn man auch die verwandte Kategorie der schweren Unwetter dazuzählt. Von zwei Ausnahmen abgesehen stammen sämtliche dieser Briefe zeitlich aus den Jahren zwischen 1760 und 1765 und geografisch aus den Räumen Bern, Waadtland und Genf. Meist handelt es sich bloss um summarische Erwähnungen der Schadenereignisse: So beispielsweise, als im Frühjahr 1760 von einem heftigen Sturmwind berichtet wird, der in Roche das neu errichtete Salzgradierhaus zerstört hat.⁶² Ebenso, als HALLER im Herbst 1762 an BONNET nach Genf schreibt, dass er aus dem ganzen Alpengebiet Nachrichten über die durch Überschwemmungen angerichteten Verwüstungen erhalten habe, namentlich aus Graubünden, Schwyz, Glarus, Uri und dem Haslital.⁶³ Schliesslich, als Ende August 1764 in der Westschweiz schwere Unwetter und Überschwemmungen auftreten, die HALLERS Amtsweg zwischen Roche und Aigle unpassierbar machen, und TISSOT zur Umkehr zwingen, als er HALLER von Lausanne her

in Roche besuchen will.⁶⁴ Nur in Einzelfällen werden auch die gesellschaftlichen Antworten diskutiert. Im Zusammenhang mit einer grossen Aareüberschwemmung im Februar 1762 erfährt HALLER von Klagen über die hohe Belastung der betroffenen Gemeinden Münsingen, Hunziken und Belp, die nicht zuletzt von deren Schwellenpflicht herrühre. Zudem fehle es diesen Gemeinden an den nötigen Kenntnissen in Theorie und Praxis, um die Wasserverbauungen sachgemäss auszuführen.⁶⁵ Solche Fragen um Verbesserungen der Schutzmassnahmen (etwa Dämme oder Schwellen) werden ebenfalls anlässlich der Überschwemmungen angeschnitten, die im Herbst 1765 in der Umgebung von Roche auftreten; zur Sprache kommen hier auch die Ansprüche der ortsansässigen Bevölkerung nach Holz für den Wiederaufbau, die Beschädigung der Saline-Anlagen und die in der Salzadministration im Gefolge des heftigen Naturereignisses eingetretenen Unregelmässigkeiten.⁶⁶ Erwähnenswert ist schliesslich das in diesem Zusammenhang einzige internationale Gespräch. Es findet im Briefwechsel mit dem Geheimrat Eberhard Friedrich VON GEMMINGEN in Stuttgart statt. Thematisiert werden ein heftiger Sturmwind im Sommer 1776 in Holland, der grossen Schaden an den Dämmen, aber auch an Menschen und Vieh angerichtet hat, sowie Schwierigkeiten und Probleme beim Einrichten einer württembergischen Unwetterversicherung.⁶⁷ Die Überschwemmungen sind aber nicht nur in ihrer aktuellen, sondern auch in ihrer biblischen Ausprägung Briefthema. Verschiedentlich diskutiert HALLER mit seinem Freund Charles BONNET erdgeschichtliche Fragen im Kontext der Sintflut.⁶⁸ Und in einer wortgewaltigen Passage in biblischer Zeitrechnung stellt HALLER diese Urkatastrophe in den göttlichen Heilsplan: «*DERJENIGE, welcher die Dauer der Welt zählte, der 1656 die Sintflut auf die Erde schickte und sich ihrer erbarmte, der 4000 die göttliche Natur mit dem reinsten Menschen vereinte, weiss, was es 6000 braucht, und was es in einer Million Jahre brauchen wird, um die Menschen daran zu erinnern, IHN zu verehren. Grosses Unheil, einige rechtschaffene aufgeklärte Personen und tausend andere Mittel stehen IHM zur Verfügung. Die V[oltaires] und R[ousseaus], die Philosophen unserer Zeit, sind nichts als Kinder, die gegen einen gewaltigen Sturm pusten.*»⁶⁹

Damit schliesst sich der Kreis zu den Erdbebengesprächen, die ja ebenfalls eine Spitze gegen VOLTAIRE enthalten.

3.8 Fazit

1. Im Haller-Netz findet sowohl bei Erdbeben als auch bei Viehseuche, Pest und Hunger ein sehr rascher und intensiver internationaler Austausch räumlich weit gestreuter Beobachtungen statt. Das vergleichende Zusammenführen macht die Einzelercheinungen erkennbar als Teil der übergeordneten Phänomene, die ihrerseits durch die lokale Erfahrung an Präzision gewinnen. Dies ist nicht der Fall bei den Überschwemmungen, wo sich weder ein systematischer Austausch von Beobachtungen noch Ansätze zur wissenschaftlichen Durchdringung feststellen lassen.⁷⁰
2. Die europaweite Katastrophenkommunikation führt bei Viehseuche, Pest und Hunger zu neuen und erfolgreichen Bekämpfungsstrategien, von denen in der Haller-Korrespondenz viele kommuniziert werden. Es handelt sich dabei weniger um direkte wissenschaftliche Gegenmittel wie Medikamente oder Impfungen, die bei Viehseuche und Pest noch jenseits des zeitgenössischen Forschungsstands liegen, sondern um politisch-administrative Massnahmen wie Seuchenpolizei oder Getreidepolitik, die wissenschaftlich legitimiert werden.
3. Kein ernsthaftes Bemühen um Handlungsrelevanz ist dagegen bei den Erdbeben sichtbar; Vorhersagbarkeit und Prävention übersteigen hier die wissenschaftlichen und technischen Möglichkeiten der Zeit. Für die Erdbeben ist im Haller-Netz vielmehr das dominant, was bei den anderen Katastrophen vollständig fehlt: die stilistische Verfeinerung des Versmasses, die Diskussionen um das richtige Wort, die Empörung über einen «materialistischen» Schluss, kurz: die künstlerische Deutung mit grossen theologisch-philosophischen Implikationen.
4. Auf der Entwicklungsachse «von der Gottesstrafe zum Forschungsobjekt» lässt sich die Resonanz der fünf Katastrophen genauer verorten. Eindeutig als Forschungsobjekt erscheinen Viehseuche, Pest und Hungerkrise, über die ausschliesslich innerhalb des wissenschaftlich-instrumentellen Deutungsmusters gesprochen wird. Nur sehr bedingt als Katastrophe thematisiert werden die Überschwemmungen, sicher nicht in der realen Gegenwart, eher noch in ihrer biblischen Ausprägung, wo die Sintflut sowohl als Forschungsobjekt wie als Gottesstrafe diskutiert wird. Ebenfalls

eine Zwitterstellung nehmen die Erdbeben ein, indem man sie zwar mit naturwissenschaftlichem Blick beobachtet, jedoch als Gottesstrafe deutet. Dieser religiös-büßserische Zugang manifestiert sich weniger in theologischen Diskussionen, als in Auseinandersetzungen um die künstlerische Verarbeitung der Erdbebenkatastrophe von Lissabon. Könnte es sein, dass die Kunst hier ein Deutungsdefizit auszufüllen hat, in einer Zeit, wo auf der einen Seite die Vorstellung der Gottesstrafe zu wanken beginnt und auf der anderen Seite die Wissenschaft noch ohne jegliche Antwort ist?

Quellen

- ANONYM 1756: *Physikalische Betrachtungen von den Erdbeben und den Bewegungen der Gewässer*. Frankfurt/M. u. a.
- BESTERMAN, Theodore (Hg.) 1953f.: *Voltaire's Correspondance*. Genf.
- BODEMANN, Eduard 1885: *Von und über Albrecht von Haller: ungedruckte Briefe und Gedichte Hallers sowie ungedruckte Briefe und Notizen über denselben*. Hannover.
- FISCHER, Hermann (Hg.) 1899: *Briefwechsel zwischen Albrecht von Haller und Eberhard Friedrich von Gemmingen* [Faks.-Nachdr. 1979]. Königstein.
- HALLER, Albrecht von 1775: *Briefe über einige Einwürfe nochlebender Freygeister wider die Offenbarung*. Bern, 1.
- HALLER, Albrecht von 1777 [1734]: *Über den Ursprung des Übels*, in: *ders. Versuch Schweizerischer Gedichte*. 11. Verm. u. verb. Aufl. Bern.
- ISCHER, Rudolf (Hg.) 1903–1911: *J.G. Zimmermanns Briefe an Haller*, in: *Neues Berner Taschenbuch auf das Jahr 1904–1912*. Bern.
- HINTZSCHE, Erich (Hg.) 1977: *Albrecht von Hallers Briefe an Auguste Tissot*. Bern [u. a.].
- SIGRIST, Henry E. (Hg.) 1923: *Albrecht von Hallers Briefe an Johannes Gesner (1728–1777)*. Berlin.
- SONNTAG, Otto (Hg.) 1983: *The Correspondence between Albrecht von Haller and Charles Bonnet*. Bern [u. a.].
- SONNTAG, Otto (Hg.) 1990: *The Correspondence between Albrecht von Haller and Horace-Bénédict de Saussure*. Bern [u. a.].
- ZIMMERMANN, Johann Georg 1756: *Die Zerstörung von Lissabon. Ein Gedicht*. Zürich.

Literatur

- BALMER, Heinz 1977: *Albrecht von Haller*. Bern.
- BOSCHUNG, Urs; BRAUN-BUCHER, Barbara; HÄCHLER, Stefan; OTT, Anne Kathrin; STEINKE, Hubert; STUBER, Martin (Hg.) 2002: *Repertorium zur Korrespondenz Albrecht von Hallers Korrespondenz 1724–1777*. Basel.

- BREIDERT, Wolfgang 1994: *Die Erschütterung der vollkommenen Welt. Die Wirkung des Erdbebens von Lissabon im Spiegel europäischer Zeitgenossen*. Wien.
- BRIESE, Olaf 1998: *Die Macht der Metaphern: Blitz, Erdbeben und Kometen im Gefüge der Aufklärung*. Stuttgart [u. a.].
- GÜNTHER, Horst 1994: *Das Erdbeben von Lissabon erschüttert die Meinungen und setzt das Denken in Bewegung*. Berlin.
- HAVENS, George R. 1929: *Voltaire's pessimistic revision of the conclusion of his poème sur le désastre de Lisbonne*. In: *Modern Language Notes* 44 (1929): 489–492.
- KEMPE, Michael 1996: *Die Sintfluttheorie von Johann Jakob Scheuchzer. Zur Entstehung des modernen Weltbildes*, in: *Zschr. f. Geschichtswissenschaft* 44: 485–501.
- LÖFFLER, Ulrich 1999: *Lissabons Fall – Europas Schrecken: die Deutung des Erdbebens von Lissabon im deutschsprachigen Protestantismus des 18. Jahrhunderts*. Berlin [u. a.].
- LORENZ, Stefan 1995: *«Theodizee»*, in: SCHNEIDERS, Werner (Hg.): *Lexikon der Aufklärung*. München: 405–407.
- LÜSEBRINK, Hans-Jürgen 1999: *Le tremblement de terre de Lisbonne dans des périodiques français et allemands du XVIII^e siècle*, in: DURANTON, Henri et. al. (Hg.): *Gazettes et information politique sous l'Ancien Régime*. Saint Etienne: 303–311.
- OESER, Erhard 2000: *Das Erdbeben von Lissabon im Spiegel der zeitgenössischen Philosophie*, in: EYBL, Franz M.; HEPPNER, Harald; KERNBAUER, Alois (Hg.): *Elementare Gewalt, kulturelle Bewältigung. Aspekte der Naturkatastrophe im 18. Jahrhundert*, Wien: 185–195.
- PFISTER, Christian; BRÄNDLI, Daniel 1999: *Rodungen im Gebirge, Überschwemmungen im Vorland: Ein Deutungsmuster macht Karriere*, in: SIEFERLE, Rolf Peter; BREUNINGER, Helga (Hg.): *Natur-Bilder. Wahrnehmungen von Natur und Umwelt in der Geschichte*. Frankfurt: 297–324.
- RECTOR, Martin 1998: *Johann Georg Zimmermanns Gedicht Die Zerstörung von Lissabon (1756)*, in: SCHRAMM, Hans-Peter (Hg.): *Johann Georg Zimmermann, königlich-grossbritannienischer Leibarzt (1728–1795)*. Wiesbaden: 83–92.
- ROULET, Louis-Eduard 1950: *Voltaire et les Bernois*. Neuchâtel.
- RYTER, Bernhard 1999: *Überforderung–Widerstand–Resignation in der Kirche und ihrem Umfeld. Dargestellt an Amtsträgern und einzelnen Gemeindegliedern der Kirchengemeinde Frauenkappelen im 17. und 18. Jahrhundert. Studien über die Normen, die die Kirche durchzusetzen versuchte, und deren Auswirkungen auf die Menschen*. Bern.
- SABEAN, David 1986: *Die Sünden des Glaubens. Ein dörfliches Rezept gegen Viehseuchen (1796)*. Aus: ders., *Das zweischneidige Schwert*. Berlin: 203f.
- SCHMIDT, Andreas 1999: *«Wolken krachen, Berge zittern, und die ganze Erde weint...»: zur kulturellen Vermittlung von Naturkatastrophen in Deutschland 1755 bis 1855*. Münster.
- SCHMIDT, Heinrich Richard 1997: *Environmental Occurences as the Lord's Immediate Preaching to us from Heaven: The Moral Cosmos of the Early Modern Era*, in: KAUFMANN-HAYOZ, Ruth u. a. (Hg.): *Bedingungen umweltverantwortlichen Handelns von Individuen*. Bern: 35–49.
- STÄUBLE, Eduard 1953: *Albrecht von Haller «Über den Ursprung des Übels»*. Zürich.
- STUBER, Martin. 1997: *«Wir halten eine fette Mahlzeit, denn mit dem Ei verzehren wir die Henne»*. *Konzepte nachhaltiger Waldnutzung im Kanton Bern 1750–1880*. (Beiheft Schweiz. Z. Forstwes. 82). Zürich.
- STUBER, Martin; HÄCHLER, Stefan 2000: *Ancien Régime vernetzt. Albrecht von Hallers bernische Korrespondenz*, in: *Berner Zeitschrift für Geschichte und Heimatkunde* 62: 125–190.
- ULRICH, Oskar 1933: *Niedersachsen und das Erdbeben von Lissabon*, in: *Niedersächsisches Jahrbuch für Landesgeschichte* 10: 100f.
- VOELKA, Karl 1993: *«Ängste und Hoffnungen, Neuzeit»*, in: DINZELBACHER, Peter (Hg.): *Europäische Mentalitätsgeschichte*. Stuttgart: 295–301.
- WIEDEMANN, Peter M. 1993: *Tabu, Sünde, Risiko: Veränderungen der gesellschaftlichen Wahrnehmung von Gefährdungen*, in: Bayrische Rück (Hg.): *Risiko ein Konstrukt. Wahrnehmungen zur Risikowahrnehmung*. München: 43–67.
- WILKE, Jürgen 1996: *«Daß der Jammer und das Elend mit keiner Feder zu beschreiben sey»: das Erdbeben von Lissabon 1755 als Schlüsselereignis in der Presse-Berichterstattung*, in: *Relation*, Bd. 3,1: 59–71.
- WIRZ, Charles 1982: *L'insitut et Musée Voltaire en 1981*, in: *Genava, nouvelle série* XXX: 185–197.
- ZEDINGER, Renate 2000: *Auf ah. Befehl Ihro Majestät des Kaisers Franz 1. Beispiele naturwissenschaftlicher Herausforderungen und deren Bewältigung im Lothringischen Kreis*, in: EYBL, Franz M.; HEPPNER, Harald; KERNBAUER, Alois (Hg.): *Elementare Gewalt, kulturelle Bewältigung. Aspekte der Naturkatastrophe im 18. Jahrhundert*. Wien. 135–154.

Anmerkungen

- Das Forschungsprojekt Albrecht von Haller (www.haller.unibe.ch) unter der Leitung von Dr. Urs BOSCHUNG (Medizinhistorisches Institut der Universität Bern) und der Bürgerbibliothek der Burgergemeinde Bern (Direktor J. Harald Wäber) erschliesst und erforscht mit Unterstützung des Schweizerischen Nationalfonds, der Silva Casa-Stiftung und der Hallerstiftung der Burgergemeinde Bern den Nachlass und das Werk Albrecht von HALLERS (1708–1777) Zur Biographie vgl. BALMER (1977), zu seiner Korrespondenz, von der etwa 13 300 Briefe an und etwa 3 700 Briefe von Haller überliefert sind, siehe jetzt BOSCHUNG et al. (2002). Für 2003 ist ein Analyseband zu seinem Korrespondentennetz und eine Bibliographie der Primär- und Sekundärliteratur vorgesehen. Der vorliegende Aufsatz basiert zu einem guten Teil auf der Haller-Datenbank (vgl. STUBER, Martin: *Findmittel und Forschungsinstrument zugleich. Die Datenbank des Berner Haller-Projekts*. In: *Arbedo* 14 (1999): 5–10.), die vom Verfasser gemeinsam mit Stefan HÄCHLER (Bern) und Hubert STEINKE (Bern/Oxford) aufgebaut wurde. Die Karten erstellte Richard STUBER (Bern). Den Signaturen der im Original zitierten Briefe ist voranzustellen: «Bürgerbibliothek Bern. N Albrecht von Haller, Korr.». Wo nichts anderes angegeben, erfolgte die Übersetzung der französischen Zitate durch Claudia PROFOS (Bern).

- 2 ZIMMERMANN 1756.
- 3 VOCELKA 1993: 297; WIEDEMANN 1993; SCHMIDT 1995: 4/5; 57; KEMPE 1996; RYTER 1999: 12/13, 53; ZEDINGER 2000 sowie den Beitrag von ZELLER in diesem Band.
- 4 HALLER 1775: 95–96.
- 5 Johann Georg Zimmermann (1728–1795) an Haller, 15. Dezember 1755: «Je ne puis penser sans effroi à cette terrible catastrophe, vous qui avés le coeur si tendre, vous qui êtes le plus grand poete de nos jours, quelle impression cela vous a-t-il fait? quelles sont en gros les idées que cette nouvelle vous a fait naître, les reflexions qu'elle vous a fait faire? Faites-moi le plaisir Monsieur de me dire ce qu'on a écrit de mieux sur les tremblements de terre?» (ISCHER 1903–1911: 203 [1906]).
- 6 Alles Allgemeine dazu im Folgenden nach BREIDERT 1994, BRIESE 1998, GÜNTHER 1994, LÖFFLER 1999, LÜSEBRINK 1999, SCHMIDT 1999, WILKE 1996, OESER 2000.
- 7 Die Zusammenstellung erhebt keineswegs Anspruch auf Vollständigkeit. Berücksichtigt wurden 107 Werke aus Angaben in der zitierten Sekundärliteratur und den elektronisch zugänglichen Bibliothekskatalogen (CH, D, A, FR, E, GB), ohne Periodika.
- 8 Samuel Friedrich NEUHAUS (1733–1802) an Haller, 4.12.1755.
- 9 *Göttingische Gelehrte Anzeigen* 6. März 1756 (234).
- 10 *Göttingische Gelehrte Anzeigen* 12. Januar 1756 (44).
- 11 Philipp Friedrich GMELIN (1721–1768) an Haller, 15.1.1756.
- 12 Charles BONNET (1720–1793) an Haller, 4. Februar 1756 (SONNTAG 1983: 78); 22. Oktober 1774 (ebda.: 1142); Abraham GAGNEBIN (1707–1800) an Haller, 24. Dezember 1755; Haller an Johannes GESSNER (1709–1790), 12. Dezember 1755 (SIGRIST 1923: 245); Bernard Jean François RICOU (1730–1798) an Haller, 2. Januar 1756; 6. Februar 1756; ZIMMERMANN an Haller, 15. Dezember 1755 (ISCHER 1903–1911: 203 [1906]); 27. Dezember 1755 (ebda.: 204).
- 13 Katharina MÜLLER-WYSS (1720–1809) an Haller, 9. Januar 1756.
- 14 BONNET an Haller, 4. Dezember 1756 (SONNTAG 1983: 78).
- 15 Johann Heinrich KOCH (1706–1787) an Haller, 23. April 1774.
- 16 Haller an BONNET, 24. April 1774 (SONNTAG 1983: 1118); vgl. BONNET an Haller, 17. Mai 1774 (SONNTAG 1983: 1119).
- 17 Haller an John STRANGE jr. (1732–1799), 28. April 1774 (Royal Society London).
- 18 STRANGE an Haller, 1. Mai 1774; John PRINGLE (1707–1782).
- 19 Haller an Samuel-Auguste TISSOT (1728–1797), 11. September 1774 (HINTZSCHE 1977: 398); Haller an BONNET, 16. September 1774 (SONNTAG 1983: 1140).
- 20 Haller an Eberhard Friedrich von GEMMINGEN (1726–1791), 22. Oktober 1774 (FISCHER 1899: 76); GEMMINGEN an Haller, 10. Oktober 1774 (ebda.: 75); BONNET an Haller, 22. Oktober 1774 (SONNTAG 1983: 1142).
- 21 Georg Matthias BOSE (1710–1761) an Haller, 29. April 1756.
- 22 Haller an Bonnet, 8. April 1756: «J'ai bien peur qu'on ne parvienne jamais à une explication raisonnable des tremblements de terre.» (SONNTAG 1983: 82).
- 23 Haller an Bonnet, 30. Oktober 1774: «Je n'ai aucune idée de la cause des tremblements.» (SONNTAG 1983: 1143).
- 24 vgl. BRIESE 1998: 134–136.
- 25 BONNET an HALLER, 25. Oktober 1774: «Ne pensés-vous pas, que l'Eau reduite en vapeurs est le principal agent dans ces redoutables phénomènes? Les Pays de Montagnes doivent y être plus sujets, à cause des Pyrites & autres Matières inflammables qu'elles recèlent dans leur sein. Nous sommes bien ignorans sur l'intérieur de notre Globe, & je ne pense pas que nous le connoissions jamais un peu: car que sont nos plus profondes Mines relativement au Rayon?» (Sonntag 1983: 1142).
- 26 HALLER an BONNET, 24. April 1774: «C'étoit une de ces nuits, que je passe sans voir le sommeil. Le bruit horrible me rappela celui d'un edifice qui crouleroit, dont les pierres fraperoient contre un pavé. Le tremblement fut trez violent; je n'aurois pas pu me lever sur pié... Je ne pus me refuser à l'idée d'une voute souterraine qui auroit ecroulé.» (SONNTAG 1983: 1118).
- 27 Carl Gottlob SPRINGSFELD (1714–1772) an Haller, 2. April 1756; Samuel Christian HOLLMANN (1696–1787); vgl. BRIESE 1998: 144f.; ULRICH 1933: 123–126.
- 28 Jean Jacques ROY (1720–1787) an HALLER, 15. September 1774.
- 29 HALLER an BONNET, 30.10.1774 (SONNTAG 1983: 1143).
- 30 François THIERRY (1719–1793) an HALLER, 11. Mai 1756.
- 31 THIERRY an HALLER, 16. Mai 1774.
- 32 RECTOR 1998: 86.
- 33 ZIMMERMANN an HALLER, 3. Dezember 1755 (ISCHER 1903–1911: 198 [1906]).
- 34 ZIMMERMANN an HALLER, 15. Dezember 1755 (ebda.: 202).
- 35 ZIMMERMANN an HALLER, 27. Dezember 1755 (ebda.: 204). Nach RECTOR 1998: 86 erschienen in Schaffhausen, kurz darauf auch Nachdrucke in Zürich und Potsdam.
- 36 HALLER an ZIMMERMANN, 29. Juli 1756 (BODEMANN 1885: 46/47); 6. August 1756 (ebda.: 47/48).
- 37 *Göttingische Gelehrte Anzeigen* 20. November 1756 (1271).
- 38 RECTOR 1998: 92.
- 39 In: BREIDERT 1994: 58–73.
- 40 LÖFFLER 1999: 64; BREIDERT 1994: 57.
- 41 VOLTAIRE an Elie BERTRAND (1713–1797), 28. November 1755: «Si Pope avait été à Lisbonne, aurait-il osé dire, tout est bien?» (BESTERMANN 1957f.: XXVIII, 169); vgl. WIRZ 1982.
- 42 VOLTAIRE an BERTRAND, 30. November 1755: «voilà un terrible argument contre l'optimisme.» (BESTERMANN 1957f.: XXVIII: 171).
- 43 LORENZ 1995: 405. Der Universalgelehrte Gottfried Wilhelm von LEIBNIZ (1646–1716) gilt als der erste deutsche Denker der Neuzeit von europäischem Rang; seine Gedanken sind in der Form, die er ihnen in der *«Theodizee»* gegeben hat, zu einem wichtigen Bestandteil der Aufklärung geworden. Der englische Dichter Alexander POPE (1688–1744) übt mit seinem *«Essay on Man»* (1733), in dem er die Frage nach dem Ursprung des Übels und der Vereinbarkeit mit einem gütigen Gott zu

- beantworten sucht, einen wichtigen Einfluss auf das Weltbild der Aufklärung aus.
- 44 BREIDERT 1994: 53.
- 45 Beat Ludwig MAY (1692–1758) an HALLER, 2. Januar 1756: «...Que faut yl O Mortel? Mortel, Il faut souffrir, / Se soumettre en silence, adorer et mourir.» (BESTERMANN 1957f.: XXIX, 9/10, übersetzt in BREIDERT 1994: 71 u. 213); vgl. ROULET 1950: 78–84.
- 46 «Lorsqu'au petit Courbaux tu done sa pitance, / Ne pourray je espérer pour moi ton Assistance? / Ce Dieu sy grand, pour moi, peut yl être petit? / Non qu'il ne m'entre rien de pareil dans l'esprit. / Pardone O Dieu puissant. Sy ma route est obscure / Par une vive foi je puis la rendre sûre.» «Die Huld, die Raben nährt, wird Menschen nicht verstossen; / Im Kleinen ist er gross, unendlich gross im Grossen. / Wer zweifelt denn daran? Ein undankbarer Knecht: / Drum werde was Du willst, dein Wollen ist gerecht: / Noch Unrecht noch Versehn kann vom Allweisen kommen, / Du bist an Macht, an Gnad, an Weisheit ja vollkommen.» (HALLER 1777 [1734]: 198); vgl. STÄUBLE 1953: 171.
- 47 VOLTAIRE an BERTRAND, 28. Februar 1756: «Eh bien! il n'y a qu'à ajouter le mot d'espérer à celui d'adorer, et mettre 'mortels, il faut souffrir, / Se soumettre, adorer, espérer, et mourir.'» (BESTERMANN 1957f.: XXIX, 72).
- 48 Gabriel SEIGNEUX DE CORREVEON (1695–1775) an HALLER, 27. März 1756 (BESTERMANN 1957f.: XXIX, 139).
- 49 «Un jour tout sera bien; voilà notre Espérance / Tout est bien aujourd'hui; voilà l'illusion.» (übersetzt in BREIDERT 1994: 72).
- 50 «Un jour tout sera bien: quelle frele espérance!» (HAVENS 1929: 492).
- 51 SEIGNEUX DE CORREVEON an HALLER, 27. März 1756: «Je n'entreprendrai point de vous rendre toutes les belles choses qu'il nous dit à la gloire du Christianisme; il les dit avec une chaleur qui persuade...» (BESTERMANN 1957f.: XXIX, 139); Jean-Alphonse ROSSET DE ROCHEFORT (1709–1766).
- 52 Vgl. ROULET 1950: 82.
- 53 HALLER an BONNET, 8. Januar 1757: «dés lors les plaintes de M. de V. ne sont plus philosophiques. Tous ces Portugais devoient mourir; envie-t-on a DIEU leur createur le privilege de diriger leur mort un peu plus tot ou plus tard?» (SONNTAG 1983: 93).
- 54 BONNET an HALLER, 18. Dezember 1756: «Mais voilà Mr. VOLTAIRE; il veut toujours manier le Philosophique, et presque toûjours il le manie mal.» (ebda.: 91).
- 55 BONNET an HALLER, 27. März 1759: «C'est à mon avis un des Etres les plus malheureux qui soyent sur la surface du Globe. Il le seroit désja par sa triste incrédulité. Un homme qui peint l'Univers, comme il est peint dans le Poëme sur Lisbonne et dans Candide, voit toute la Nature tendue de noir. Mais ce que je ne lui pardonne pas, c'est de nous la montrer ainsi.» (ebda.: 161).
- 56 HALLER an BONNET, 16. März 1759: «J'ai reconnu a l'occasion de la ruine de Lisbonne les vues de ce Poete: Le mal domine, un Dieu bon et sage ne gouverne donc pas.» (ebda.: 159); vgl. HALLER Rezension des «Candide»: Göttingische Gelehrte Anzeigen 8. Dezember 1759 (1287).
- 57 Vgl. STUBER, MARTIN (in print): *Paternalism and scientific-technological innovation: themes of the Economic Society in the correspondence of Albrecht von Haller*. In: KAPOSSY, Béla (ed.): *Republican political economy and enlightenment. The Patriotic and Economic Societies of Berne in European context*.
- 58 Ebda.
- 59 Vgl. STUBER/HÄCHLER 2000: 174–178.
- 60 SABEAN 1986: 203f.
- 61 LÖFFLER 1999:28.
- 62 HALLER an BONNET, 24. März 1760 (SONNTAG 1983: 196); BONNET an HALLER 1. April 1760 (ebda.: 198).
- 63 HALLER an BONNET, 27. August 1762 (SONNTAG 1983: 297).
- 64 TISSOT an HALLER, 22. August 1764 ((HINTZSCHE 1977: 189); HALLER an TISSOT, 7. September 1764 (ebda.: 190); Horace Bénédict DE SAUSSURE (1740–1799) an HALLER, 21. August 1764 (SONNTAG 1990: 193); HALLER an Saussure 27. August 1764 (ebda.: 194).
- 65 Emanuel HARTMANN (1722–1786) an HALLER 26. Februar 1763.
- 66 Johann Franz Samuel KNECHT (1716–1771) an HALLER, 6. November 1765; 13. November 1765; 23. Dezember 1765 (Beilage).
- 67 HALLER an GEMMINGEN, 6. Dezember 1776 (FISCHER 1899: 107–109); GEMMINGEN an HALLER, 28. Juli 1777 (ebda.: 124–125).
- 68 BONNET an HALLER 7. August 1764 (SONNTAG 1983: 386–387); HALLER an BONNET 17. August 1764 (SONNTAG 1983: 387–388); HALLER an BONNET 4. Juni 1769 (ebda.: 822–823); BONNET an HALLER 25. Mai 1769 (ebda.: 821).
- 69 HALLER an BONNET, 23. März 1764 (SONNTAG 1983: 372): «CELUI qui calcula la durée du Monde, qui envoya en 1656 le deluge et jugeat la terre en commise; qui en 4000 unit la nature divine au plus pur des hommes, sait ce qu'il faut 6000, et ce qu'il faudra dans un million d'années pour rapeller les hommes a LUI rendre hommage. De grandes calamités, quelques hommes éclairés et respectables, mille autres moyens sont a sa disposition; les V[oltaire], les R[ousseau], les philosophes de nos jours ne sont que des enfants, qui soufflent contre une tempeste. La tolerance etendra la lecture de l'unique livre, que ecrase la superstition d'un coté, et l'atheisme de l'autre. En un mot, Craignons Dieu cher Abner, n'ayons point d'autre crainte.»
- 70 Vgl. zur Entdeckung der «Alpenplage» im 19. Jahrhundert: STUBER 1997: 204–209; PFISTER/BRÄNDLI 1999 sowie die Beiträge von NIENHAUS und SCHMID in diesem Band.

4

4.1 Die Katastrophe

Geburt der gesamteidgenössischen Solidarität

Die Hilfeleistungen zur Bewältigung des Bergsturzes von Goldau 1806

Der am 2. September über die Schweiz verhängte Bergsturz von Goldau ist die grösste Naturkatastrophe auf dem Territorium der heutigen Schweiz. Er traf den Kanton Schwyz in einer Weise, in der die Bevölkerung sich eben von den Folgen des letztgenannten Ereignisses im Rahmen des 2. Koalitionskrieges erholte hatte. Die verwaltete Helvetische Republik war drei Jahre zuvor mit viel Mühe zusammengebrochen. Die Schweiz war nach einer von Napoleon diktierten Verfassung wieder stark föderalistisch organisiert. Die Kantone hatten ihre Unabhängigkeit weitgehend zurück erlangt. Neu bildeten sich auch die ehemaligen Deutschschweizer eigene Kantone. Als zentrale Behörde existierte neben der traditionellen Tagsatzung neu das Amt der Eidgenossenschaft

Schwyz war nur mit sehr beschränkter Befugnisse ausgestattet. Napoleon hatte die von einem diktatorischen Regime in der Schweiz waren, um einen föderalistischen Staat zu haben. Umso gewalttätiger sollten die Kantone, die er im Zuge der Invasion, wenn später von der schweizerischen Bevölkerung bei der Ermöglichung des Übergangs der Republik.

Abbildung 1: Bergsturz von Goldau (1806) (aus: D. A. Schmid, 1987). Während die meisten Bilder Goldaus aus einer nach dem Bergsturz erigierten, hat die Schweizer Landeskarte

aus dem Jahre 1798, eine in einem grossen Maßstab, an Dingen des Bergsturzes (1806) in Goldau, Goldau, die die Bergsturzstelle (1806) zeigt.



4.1 Die Katastrophe¹

Der am 2. September 1806 niedergegangene Bergsturz² gilt aufgrund seiner verheerenden Folgen als eine der grössten Naturkatastrophen auf dem Territorium der heutigen Schweiz.³ Er traf den Kanton Schwyz in einer Phase, in der die Bevölkerung sich eben von den Folgen der kriegerischen Ereignisse im Rahmen des 2. Koalitionskrieges erholt hatte. Die zentralistische Helvetische Republik war drei Jahre zuvor mit viel Getöse zusammengebrochen. Die Schweiz war nach einer von Napoleon diktierten Verfassung wieder stark föderalistisch organisiert. Die Kantone hatten ihre Unabhängigkeit weitgehend zurück-erlangt. Neu bildeten nun auch die ehemaligen Untertanengebiete eigene Kantone. Als zentrale Behörde existierte neben der traditionellen Tagsatzung neu das Amt des Landammanns

der Schweiz, das einzige ständige Zentralorgan der Schweiz. Dieses Amt wurde jährlich rotierend vom Bürgermeister eines der sechs Direktorialkantone⁴ besetzt. Der Landammann der Schweiz war nur mit sehr beschränkten Befugnissen ausgestattet. Napoleon hatte ihn vor allem darum eingesetzt, um in der Schweiz einen zentralen Ansprechpartner zu haben. Diesen institutionellen Rahmen gilt es im Auge zu behalten, wenn später von der eidgenössischen Solidarität bei der Bewältigung des Unglücks die Rede ist.

Abbildung 4-1
Bergsturz von Goldau (SZ), Aquarell von D. A. Schmid, 1807.
Während die meisten Bilder Goldau vor oder nach dem Bergsturz zeigen, hat der Schwyzer Landschaftsmaler

David Alois Schmid (1791–1861) in einem Jugendwerk versucht, die Dynamik des Bergsturzes bildlich zu fassen. Insbesondere mit dem aufgewühlten Lauerersee gelingt ihm dies eindrücklich.



Grundriss einer der fallenden Bergmassen im Kanton Schwyz über Goldau. Entworfen im vorigen Jahre 1806, zwischen Zürich & Urtenen. Einmaligen (späteren) Ereignisses 1806. Neutigen der Erde eingeschoben sind 97. hinter sind die (1806) N. 1. Goldau. 2. Nethen. 3. Lauerersee. 4. Zuerchersee. 5. Crübi. 6. Goldau. 7. Lauerersee. 8. über Goldau gegen Goldau.

Abbildung 4-2

Die Landschaft um Goldau nach dem Bergsturz: Umrissradierungen, (Abbildungen 4-2 und 4-3)

gestochen von Gabriel Lory, père. Am 2. September 1806 löste sich am Rossberg eine Nagelfluhplatte von ihrem Untergrund und donner-te zu Tale. Sie verschüttete die Dörfer Goldau, Röthen und Buosi-gen. Knapp 500 Menschen kamen ums Leben. Rund 200 blieben obdachlos zurück. Es entstand ein Sachschaden von rund zwei Millio-nen damaligen Schweizer Franken. Diese Darstellungen wurden von der Schwyzer Regierung bei Xaver Triner (1766–1824) in Auftrag gegeben. Die aufgrund der Vorlage Triners hergestellten Umrissradie-rungen sollten zugunsten der Über-lebenden verkauft werden. Ein Teil der Auflage wurde den Kantonen als Dank für ihre Hilfe geschenkt. Dem Graveur Lory war es nicht möglich, innert nützlicher Frist eine genügende Anzahl kolorierter Bilder herzustellen. Die Aktion versandete schliesslich gegen Ende des Jahres 1807 und wurde gar zum Verlustgeschäft.





Der Rossberg, aus dessen Flanke sich die Gesteinsmassen lösten, besteht aus schräg gestellten – bis 100 Meter dicken – Nagelfluhschichten, die durch zwischengelagerte, weniger mächtige Ton-, Mergel- und Sandsteinschichten getrennt sind. Frühere Abrutschungen hatten den obersten Nagelfluhblock des Gnipens, des westlichen Gipfels des Rossbergs, freigelegt. Dadurch fehlte ihm die talseitige Stütze. Das sich mit der Zeit bildende Spalten- und Kluftsystem teilte den Block in kleinere Einheiten und liess Regenwasser in die darunter liegende Mergelschicht dringen und diese aufweichen. Speziell während der nassen Jahre 1804 bis 1806 hatte sich der Aufweichungsprozess so weit fortgesetzt, dass sich die Nagelfluhplatte von ihrem Untergrund löste und – nicht ganz unerwartet⁵ – am 2. September 1806 mit hoher Geschwindigkeit ins Tal donnerte, wo die Dörfer Goldau, Röthen und Buosigen vollständig verschüttet wurden. Die Schuttlawine brandete auf der gegenüberliegenden Talseite stellenweise bis zu hundert Meter über das ursprüngliche Talniveau. Ein Ausläufer des Schuttstromes zerstörte zudem einen Teil des Dorfes Lauerz und stürzte in den Lauerzersee. Die dadurch ausgelöste Flutwelle richtete rund um den See weitere Schäden an.

Die Bilanz dieses Unglücks war verheerend: In drei vollständig verschütteten und zwei teilweise zerstörten Ortschaften kamen knapp 500 Menschen ums Leben. Rund 200 blieben obdachlos zurück. Es entstand ein Sachschaden von rund zwei Millionen damaligen Schweizer Franken⁶ wie aus einer Zusammenstellung der Schwyzer Regierung hervorgeht. Auch der Chronist des Goldauer Bergsturzes, der damalige Landessäckelmeister Karl ZAY, spricht von Schäden und Opfern in dieser Grössenordnung.⁷

4.2 Die Bewältigung der Folgen – ein Überblick

Die Schuttlawine war von einer solchen Beschaffenheit, dass an eine Rettung von verschütteten Personen kaum zu denken war. Lediglich vierzehn Personen wurden an den Rändern der Schuttbahn, teils unversehrt, teils verletzt geborgen. Über die Unterbringung und Versorgung der Obdachlosen ist in den Akten nur wenig zu lesen. Vermutlich wurden die durch ihre Abwesenheit Verschonten, sowie die Personen, die sich im letzten Moment retten konnten, unkompliziert bei Verwandten in der Region untergebracht.

Behördlicherseits wurde schnell erkannt, dass – neben der Wiederherstellung der zerstörten Strassen – vordringlich die Bäche abgeleitet werden mussten, deren Läufe im Tal verschüttet worden waren. Es galt zu verhindern, dass sich auf dem Schutt Tümpel bildeten, die dann eventuell unkontrolliert in Richtung Arth ausgebrochen wären. Ferner wurde der Schwyzer Regierung bald einmal klar, dass die Folgen dieses Unglücks nicht vom Kanton Schwyz allein bewältigt werden konnten. Am 6. September 1806 richtete sie ein erstes Informationsschreiben an die Kantone mit der Bitte, «nachdem [wir] in den Stand gesetzt seyn werden, den eigentlichen Stand des erlittenen Schadens selber näher zu kennen», die Hilfe der Kantone anrufen zu dürfen.⁸ Die Kantone Zürich, Luzern, Zug und Bern hatten allerdings schon auf erste Nachrichten über den Bergsturz reagiert und Delegationen in das verunglückte Gebiet geschickt, um Hilfsmöglichkeiten abklären zu lassen. Die Berner Delegation überreichte der Schwyzer Regierung zudem bereits am 9. September 200 Louis d'ors als erste Nothilfe.

Bereits am 6. September, also vier Tage nach dem Unglück, war eine so genannte Exekutionskommission vom Landrat bestimmt und mit der Leitung der nötigsten Arbeiten beauftragt worden. Eine andauernde Kontroverse zwischen der Exekutionskommission und den Arther Behörden verzögerte die Ableitung des Aabaches und anderer verschütteter Gewässer. Eine Lösung dieses Konfliktes erhoffte sich die Schwyzer Regierung vom so genannten Operationsplan. Diese Gesamtplanung über abzuleitende Bäche und anzulegende Strassen wurde von anerkannten Berg- und Wasserbauexperten bis zum 16. September erstellt und vom Landrat am 18. September grundsätzlich gutgeheissen. In diesem Plan war der Einsatz ausserkantonaler Hilfsmannschaften – insgesamt rund 600 Arbeiter – vorgesehen.

Diese ersten drei bis vier Wochen nach dem Bergsturz waren geprägt durch eine ausserordentlich grosse Hilfsbereitschaft der Kantone, ausgelöst und gefördert durch die allgemeine Betroffenheit über das Unglück. Rund die Hälfte der Kantone leisteten Hilfe, sei es in Form von Geld oder Mannschaften, oder boten solche an. Ein Teil dieser Hilfsangebote kam spontan, also noch vor dem Ersuchen des Kantons Schwyz. Die Schwyzer Behörden reagierten jedoch bald zurückhaltend auf Angebote der Kantone, Hilfsmannschaften zu schicken. Sie bevorzugten finanzielle Unterstützung. Dafür gab es mehrere Gründe: Man wollte zum einen die Fertigstellung des Operationsplanes abwarten. Zum

anderen – und dies war wohl der wichtigste Grund – erkannte die Schwyzer Regierung die logistischen Schwierigkeiten, die sich ergeben würden, falls Hunderte von ausserkantonalen Arbeitern in vernünftiger Nähe zum Schadenplatz hätten untergebracht und gepflegt werden müssen. Schliesslich sollten die eigenen Kantonsbürger Arbeitsgelegenheiten bekommen und dann mit einem Teil des gespendeten Geldes entlohnt werden.

Immerhin leisteten aber in den Monaten Oktober, November und Dezember 1806 je rund 100 Arbeiter aus den Kantonen Bern und Zürich insgesamt mehr als 5500 Tagwerke auf dem Schadenplatz. Daneben waren natürlich auch Schwyzer und – wenn auch in geringerem Ausmass – Luzerner und Zuger Arbeiter im Einsatz. Die Präferenz des Kantons Schwyz für finanzielle Hilfe und die nicht plangemässe Arbeit auf dem Schutt – es wurden weniger Arbeiter eingesetzt als vorgesehen – liessen die Hilfsbereitschaft der Kantone in der Folge jedoch kleiner werden. Nach einer witterungsbedingten Pause gingen die Bauarbeiten auf dem Schadengebiet im Frühjahr 1807 weiter. Der Kanton Bern verzichtete auf weitere Hilfsleistungen mit der Begründung, dass sich die Schwyzer Behörden im Herbst 1806 nicht an den Operationsplan gehalten hätten. Auch die anderen Kantone zeigten sich 1807 dem Kanton Schwyz gegenüber wesentlich reservierter.

Ein Aufruf von Andreas MERIAN, dem Landammann der Schweiz, hatte Anfang November 1806 die Hilfsbereitschaft zwischenzeitlich noch einmal angefacht. Er rief alle Kantone auf, dem Stand Schwyz mit finanzieller Hilfe beizustehen. Die Kantone – sofern sie nicht bereits vorher die Aufnahme einer Kollekte angekündigt hatten – leisteten der Aufforderung Folge und überwiesen die gesammelten Beträge von insgesamt rund 114 000 damaligen Franken mehrheitlich bis im Mai 1807 nach Schwyz. Dazu kam noch ein im Kanton Schwyz hauptsächlich von den nicht betroffenen Bezirken aufgebracht Betrag, sowie 5000 Franken aus der Kasse der eidgenössischen Tagsatzung, die der Landammann der Schweiz als Soforthilfe gesprochen hatte. Schliesslich gingen aus dem Ausland rund 7000 Franken ein. Zur Hälfte handelte es sich dabei um Spenden von privater Seite. Hervorzuheben ist dabei Ignaz WESSENBERG, der Generalvikar des Bistums Konstanz, zu dem der Kanton Schwyz damals gehört hatte. Er war mitverantwortlich für das Zustandekommen einer Sammlung unter Frankfurter Handelshäusern, die beinahe 1700 Franken einbrachte. Die andere Hälfte der Gelder aus dem Ausland stammten von staatlicher Seite, wobei der österreichische Kaiser Franz I. mit rund 1600 Franken den grössten Beitrag zur Verfügung stellte.

Grafik 4-1
Kollekten zugunsten der Überlebenden des Bergsturzes und des Bezirks Schwyz.
Alle Kantone haben sich mit finanziellen Beiträgen an der Bewältigung des Bergsturzes beteiligt. Ausser im Kanton Tessin (dessen Regierung sprach einen Beitrag aus der Kantonskasse) wurden überall Kollekten aufgenommen, die zusammen rund 80 Prozent der gesamten Unterstützungssumme ausmachten. Zürich und Bern steuerten zusammen mehr als einen Drittel zur Gesamtsumme bei. Die Kosten, die sie – wie auch Luzern und Zug – für ihre Hilfsmannschaften hatten, erscheinen hier nicht.

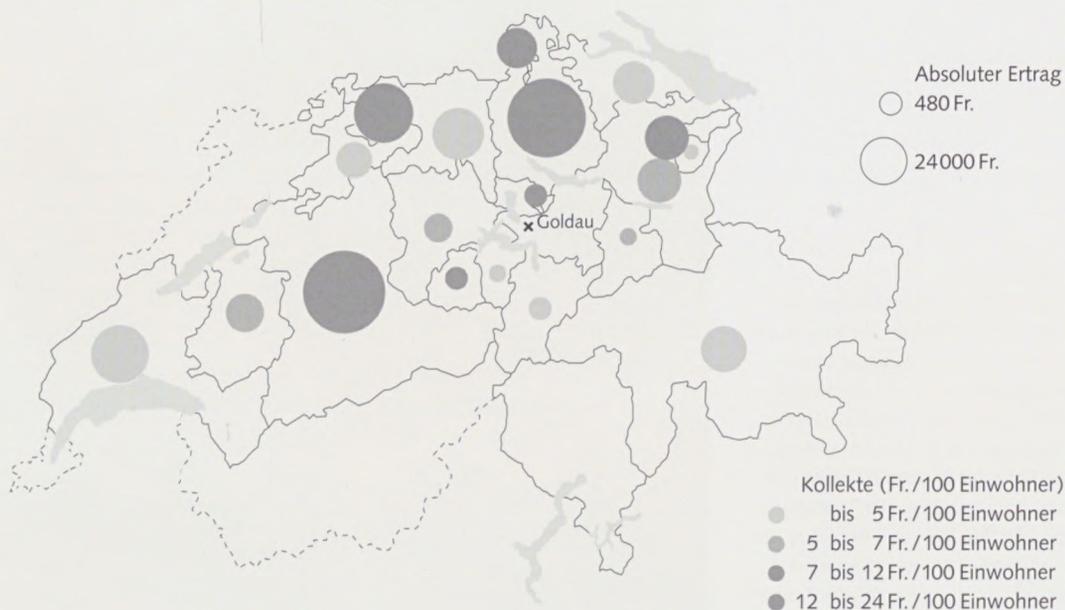
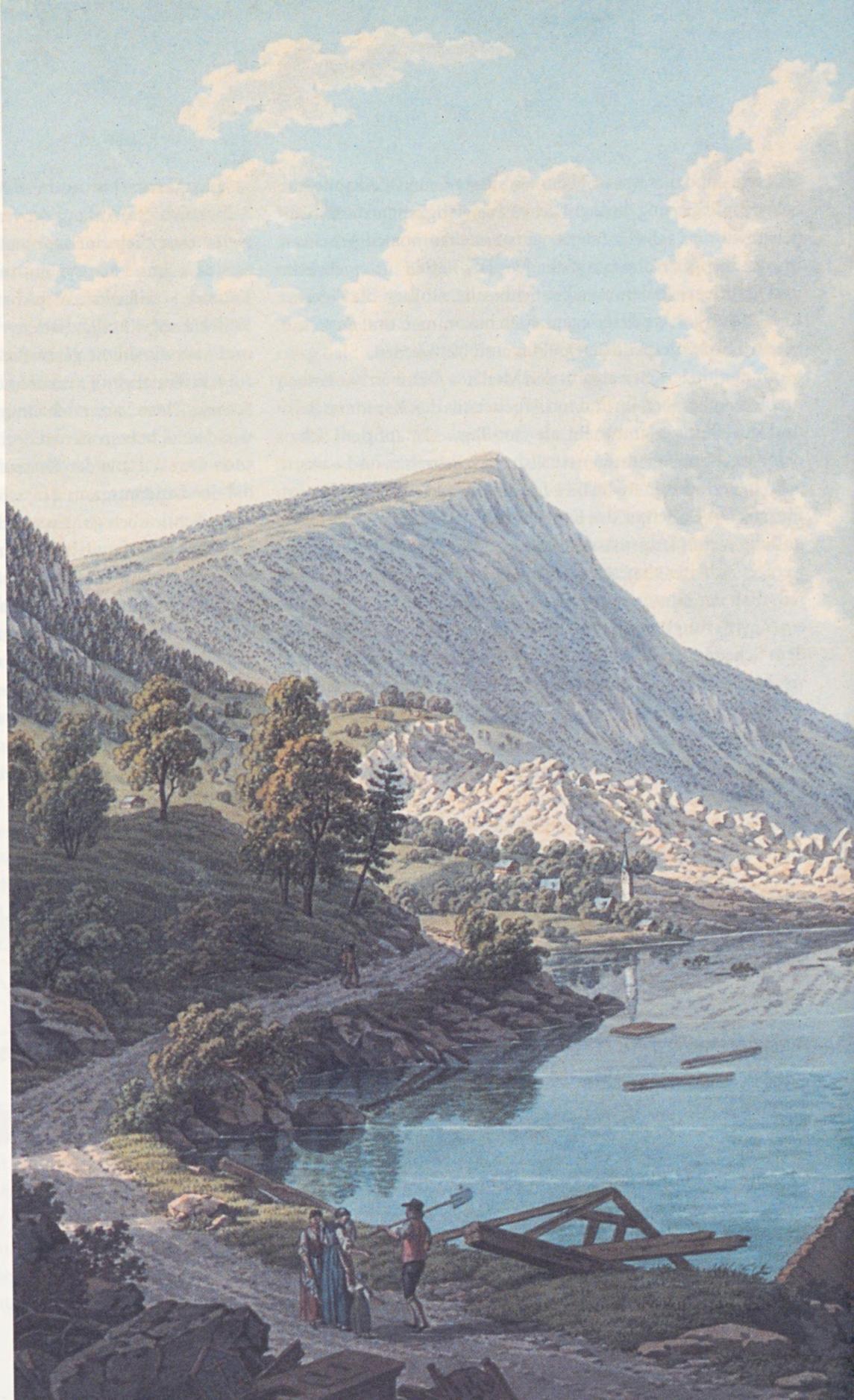


Abbildung 4-3

Triner zeigt hier deutlich, zu welchen Veränderungen der Bergsturz in einer an sich lieblichen Landschaft geführt hat. Eindrucksvoll stellt er dar, wie die Schuttlawine den Gegenhang hinauf brandete. Die Spur der Zerstörung zieht sich quer über das Bild. Die Trümmer am Ufer des Sees und der Sarg, der über den See transportiert wird, weisen auf die menschliche Tragik des Bergsturzes hin.





4.3 Wir brauchen Hilfe

Die Wahrnehmung einer Katastrophe wird nicht nur von den Eigenschaften des Ereignisses, sondern ebenfalls durch dessen Interpretation von Funktionsträgern und Institutionen bestimmt.⁹ Bei der Katastrophenkommunikation anlässlich des Goldauer Bergsturzes haben Bauexperten, Naturforscher sowie politische und theologische Akteure wichtige Rollen gespielt.

Die Schwyzer Behörden bedienten sich verschiedener Mittel, um über den Bergsturz und die Bewältigung der Folgen zu informieren. Sie richteten Kreisschreiben an die Kantone, führten bilaterale Korrespondenzen mit anderen Kantonsregierungen und wandten sich über Einsendungen in Zeitungen direkt an interessierte Zeitgenossen. Im Wesentlichen waren es fünf Botschaften, die Schwyz zu vermitteln versuchte:

1. Der Schaden, den der Bezirk Schwyz und die Überlebenden aus den betroffenen Ortschaften erlitten haben, ist so gross, dass er unmöglich mit eigenen Mitteln zu decken ist. Die betroffene Bevölkerung ist deshalb auf Hilfe von aussen angewiesen.
2. Der Bezirk Schwyz und die Geschädigten sind der Hilfe würdig.
3. Der Bezirk Schwyz unternimmt alles in seinen Möglichkeiten stehende, um die Lage im verunglückten Gebiet zu verbessern.
4. Der Bezirk Schwyz ist dankbar für die von dritter Seite geleistete Hilfe und setzt diese möglichst zweckmässig und verantwortungsvoll ein.
5. Schwyz wäre bereit, in einem umgekehrten Fall ebenfalls Hilfe zu leisten.

Der Stellenwert, den Schwyz der Information – wohl zurecht – beimass, wird deutlich aufgrund der Artikel, die die Kanzlei Schwyz und andere Exponenten der Schwyzer Behörden an Zeitungen einsandten. Kritische Berichte über das Verhalten der Bevölkerung oder der Behörden wurden nicht unbeantwortet gelassen. In diesem Zusammenhang verdient ein Zensurversuch Erwähnung. Schwyz bat die Kantone, den Verkauf künstlerischer Darstellungen von der verschütteten Gegend zu verbieten. Der Verkauf zweier von der Schwyzer Regierung in Auftrag gegebener Bilder sollte das Bild prägen, das sich eine breitere Bevölkerung vom Bergsturz zu machen hatte. Zudem hoffte man, mit dem Verkauf der Bilder zu zusätzlichen Ein-

nahmen zu kommen. Allerdings konnte sich die Regierung damit nicht durchsetzen. Der Bergsturz war eine derartige Sensation, dass eine ganze Reihe von Künstlern schon kurz nach dem Ereignis in die Gegend eilten und das Geschehene bildlich darstellten.

4.4 Appell an die Nation

Andreas MERIAN und Hans REINHARD, die beiden Landmänner der Schweiz in den Jahren 1806 und 1807 haben sich im Zusammenhang mit dem Bergsturz nicht direkt an die Öffentlichkeit gewandt. Ihre Aufrufe – andere Möglichkeiten zur Einflussnahme hatten sie nicht – richteten sie an die Kantonsregierungen. Dabei bemühte vor allem MERIAN in seinem Spendenaufruf vom November 1806 die traditionelle Wohltätigkeit des Schweizer Volkes: *«Empfänglichkeit für fremde Leiden ist ein Hauptzug unseres Schweitzerischen National-Characters. [...] Mit dem innigsten Zutrauen also, das auf die heiligen Rechte des Unglücks, die kein Schweizer je verläugnete, und auf dem engen Band einer festen Eidgenossenschaft beruhet, wendet sich die löbliche Regierung von Schwyz heüte an Sie Hochwohlgebohren Hochgeachte Herren! würdige Häupter der Cantone der Schweiz!»*¹⁰ MERIAN ging in seinem Aufruf aber noch weiter: Er appellierte nicht nur an das eidgenössische Zusammengehörigkeitsgefühl, sondern verwies auch ausdrücklich auf die mögliche Instrumentalisierung der Kollekte zur Förderung der nationalen Einheit: Durch das Spenden werde *«jeder Schweizer zum Beförderer des gemeinen Wohls, die Theilnahme an demselben so wie hernach die Dankbarkeit der Getrösteten zum National-Gefühl, und die Eidgenössischen Eintracht, die ächte Bruderliebe [...] [wird] dadurch ungemein begünstiget»*.¹¹

MERIANs Aufruf zeigte Wirkung. In der Folge organisierten alle Kantone, welche nicht schon früher entsprechende Sammlungen in die Wege geleitet hatten, Kollekten zu Gunsten des Kantons Schwyz und dessen Bevölkerung. Mehrere Kantone – so unter anderen Basel, Bern und Aargau – übernahmen in ihren Verordnungen, die sie anlässlich der Spendensammlungen erliessen, die Argumentation MERIANs, so dass diese die Öffentlichkeit auf diesem Wege doch erreichte. Zusätzlich versuchten einige Kantonsregierungen, die Spendenbereitschaft ihrer Bevölkerung mit religiösen Motiven zu steigern.

4.5 Deutungen von Experten und Geistlichen

Über die Ursachen des Bergsturzes herrschte bei den zeitgenössischen Fachleuten Einigkeit. Sowohl der Berner Berghauptmann Johann Jakob SCHLATTER als auch der Genfer Naturforscher Nicolas Théodore DE SAUSSURE und der Zürcher Ingenieur Hans Konrad ESCHER beschrieben die Ursachen ähnlich, wie dies Albert HEIM und andere Geologen später ebenfalls formulierten.¹² ESCHER stellte den Bergsturz von Goldau in einen grösseren Zusammenhang. Er zählte weitere Bergstürze in den Alpen auf und äusserte sich dabei kritisch darüber, dass Menschen trotzdem immer wieder in gefährdetem Gebiet siedeln würden. Allerdings plädierte auch er nicht dafür, exponierte Gegenden mit einem Siedlungsverbot zu belegen. Insgesamt zeigten sich die Experten bezüglich künftiger Bergstürze fatalistisch und machten keine konkreten Vorschläge, wie die Folgen solcher Katastrophen in Zukunft minimiert werden könnten. Einzig ZAY forderte, dass der aktuelle Bergsturz nie wieder in Vergessenheit geraten dürfe, damit in Zukunft die nötige Vorsorge getroffen werden könne.

Während des Mittelalters und bis weit in die frühe Neuzeit stand die so genannte Vergeltungstheorie im Zentrum religiöser und theologischer Katastrophendeutung. Unglücksfälle, Seuchen und Naturkatastrophen galten als gerechte Strafen Gottes für schuldhaftes Verhalten von Individuen oder Gemeinschaften.¹³ Die überlieferten, aus Anlass des Bergsturzes von Goldau gehaltenen Predigten geben hingegen keine Hinweise für die Anwendung der Vergeltungstheorie.¹⁴ Die ehemaligen Bewohner von Goldau und der umliegenden Dörfer wurden im Gegenteil ausnahmslos als frommes Hirtenvolk beschrieben. Es gibt mehrere Gründe, warum die Vergeltungstheorie hier nicht mehr zum Zuge kam. Die naturwissenschaftliche Ursache des Bergsturzes wurde von keinem Theologen bestritten. Einige Prediger waren zudem so stark von den Gedanken der Aufklärung beeinflusst, dass sie die Idee eines durch die Natur strafenden Gottes generell ablehnten. Der Berner Helfer MÜSLIN hingegen mochte die Idee eines strafenden Gottes zwar durchaus in Betracht ziehen, allerdings nicht als Erklärung für den Bergsturz, sondern als Drohung für seine Zuhörer. Möglicherweise war es auch darum nicht opportun, die verschütteten Bergbewohner als von Gott bestraft darzustellen, weil genau diese vor allem im Umfeld der Helvetischen

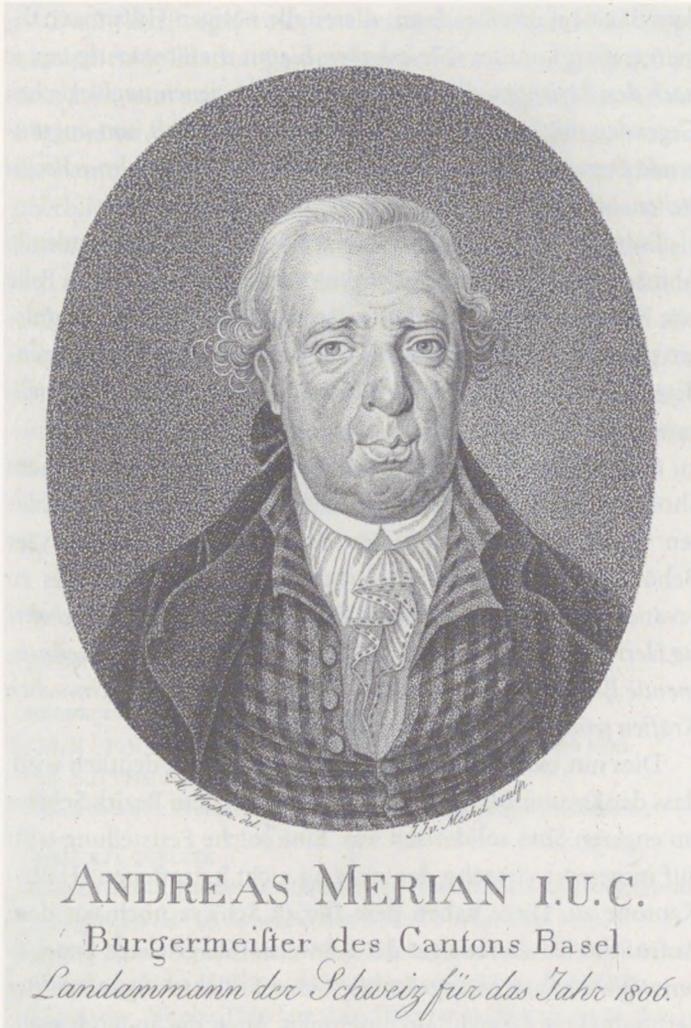


Abbildung 4-4
Landammann Andreas Merian (1742–1811)
Der Basler Ratsherr Andreas Merian ist als konservativer Intimfeind des Oberzunftmeisters Peter Ochs, des Schöpfers der Helvetischen Verfassung von 1798, bekannt geworden. 1806 übernahm er die Funktion des Landammanns der Schweiz. Das Handelshaus Merian, dem Andreas vorstand, schmuggelte englische Waren über Neuenburg nach Frank-

reich. Dadurch erregte Merian den Zorn Napoleons. Nach dem Bergsturz von Goldau (2. September 1806) rief Merian die Kantone zur Hilfeleistung auf. Er appellierte nicht nur an das eidgenössische Zusammengehörigkeitsgefühl, sondern er verwies auch ausdrücklich auf die mögliche Instrumentalisierung der Kollekte zur Förderung der nationalen Einheit. Mit diesem Aufruf leitete er die Geburt der eidgenössischen Solidarität ein.

Gesellschaft¹⁵ seit geraumer als die «wahren Schweizer» gefeiert wurden. Zudem hatten die meisten Predigten den Zweck, die Kirchgänger zum Spenden anzuhalten. Unschuldige Opfer waren dabei sicher hilfreicher, als Sünder, die durch Selbstverschulden zu Schaden gekommen waren.

4.6 Eidgenössische Solidarität

Bei der Bewältigung der Folgen des Goldauer Bergsturzes haben alle Kantone einen Beitrag geleistet, sei es durch Mannschaftshilfe und (oder) durch finanzielle Beiträge.

Daher kann sicher von einer «eidgenössischen Solidarität» im umgangssprachlichen Sinn gesprochen werden. Der Begriff «Solidarität» ist in der Umgangssprache jedoch sehr stark abgeschliffen und mit vielen teils unterschiedlichen Bedeutungen aufgeladen worden. Es ist deshalb notwendig genauer zu definieren, was unter Solidarität zu verstehen ist. Der Soziologe Andreas WILDT hat einen Definitionsversuch vorgelegt, der auch im Zusammenhang mit dieser Hilfsaktion angewendet werden kann.¹⁶

Eine Handlung oder Handlungsbereitschaft eines Akteurs gegenüber einem Empfänger wird dann als solidarisch bezeichnet, wenn zwischen den beiden ein *Zusammengehörigkeitsgefühl* besteht, wenn die *Nothilfe* zumindest teilweise *altruistisch motiviert* ist und wenn sich der Akteur *moralisch verpflichtet* fühlt zu helfen, obwohl er nicht glaubt, dass der Empfänger ein – juristisches oder auch nur moralisches Recht auf diese hat. Ein weiteres wichtiges Element ist die *Wechselseitigkeit*: Der Akteur muss annehmen können, dass der Empfänger ihm im umgekehrten Fall ebenfalls helfen würde.

Am Beispiel der Hilfeleistungen des Kantons Bern können die oben genannten konstituierenden Elemente solidarischen Handelns aufgezeigt werden. Rein formal gehörten die Kantone Bern und Schwyz dem gleichen Staatenbund an. Man kann also sicher von einer Zusammengehörigkeit ausgehen. Das entsprechende *Zusammengehörigkeitsgefühl* wurde in den Korrespondenzen immer wieder formelhaft beschworen.

Die spontanen Hilfsleistungen des Kantons Bern erfolgten ohne kalkulierten Eigennutz und – zumindest in der ersten Phase – ohne Bedingungen. Diese *altruistische Handlungsweise* wird deutlich in der Vollmacht, die der bernische Kleine Rat

dem Staatsrat erteilte, damit dieser alle nötigen Hilfsmassnahmen treffen konnte: «*Sie erhalten hiemit die Ermächtigung, je nach den Berichten, die Sie erhalten werden, jenen unglücklichen Gegenden mit Lebensmitteln oder mit Mannschaft, um angränzende Ortschaften vor allfälliger noch drohender Gefahr sicher zu stellen, behülflich zu seyn.*»¹⁷

Es bestanden zur Mediationszeit keinerlei rechtlich bindende Abmachungen, welche die Kantone verpflichteten, sich im Falle von Naturkatastrophen oder anderen grossen Schadenereignissen gegenseitig Hilfe zu leisten. Der bernische Staatsrat begründete Schwyz gegenüber seinen Einsatz denn auch mit dem «*teilnehmenden Gefühl*» und der «*bundesgenössischen Pflicht*».

Schliesslich konnte Bern annehmen, dass Schwyz in einem ähnlich gravierenden Fall seine Unterstützung ebenfalls anbieten würde. Praktisch in jedem Brief betonten die Schwyzer Behörden jedenfalls ihre *Bereitschaft*, sich gegebenenfalls zu revanchieren: «*Genehmigen Sie, Hochgeachten Hochwohlgebohrne Herren! [unsere] [...] stete Erkenntlichkeit für dero theilnehmende Bruderliebe, welche wir wünschen mit unsern schwachen Kräften jemals beweisend erwidern zu können.*»¹⁸

Dies nur einige Belege unter vielen, in denen deutlich wird, dass der Kanton Bern im Spätjahr 1806 mit dem Bezirk Schwyz im engeren Sinn solidarisch war. Eine solche Feststellung trifft auf insgesamt vierzehn der zwanzig nicht betroffenen (Halb-) Kantone zu. Diese haben dem Bezirk Schwyz noch vor dem Aufruf des Landammanns der Schweiz Hilfe geleistet, angeboten oder wenigstens angekündigt, eine Kollekte zugunsten der verunglückten Gegend aufzunehmen. Auch die anderen sechs (Halb-) Kantone haben nach einem ersten Spendenaufruf des damaligen Landammanns der Schweiz, des Basler Bürgermeisters Andreas MERIAN, die Aufnahme von Kollekten angekündigt oder deren Ertrag dem Bezirk Schwyz überwiesen. Da der Landammann der Schweiz damals über keine Mittel verfügte, die Kantone rechtlich zur Hilfe zu verpflichten, kann auch die Reaktion dieser letztgenannten Kantone als solidarisch im Sinne von Wildt bezeichnet werden. Durch das Einschreiten einer eidgenössischen Instanz war vermutlich der moralische Druck zur Hilfeleistung erhöht worden, eine rechtliche Verpflichtung bestand nicht. Somit kann nach MERIANs Aufruf von einer eidgenössischen Solidarität gesprochen werden. Der Perimeter der solidarischen Akteure umfasste also die gesamte damalige Eidgenossenschaft.

Damit darf sogar von der eigentlichen Geburt einer eidgenössischen Solidarität gesprochen werden. Zwar kann für den Zeitraum vom 14. Jahrhundert bis zum Untergang des Ancien Régimes an verschiedenen Beispielen gezeigt werden, wie sich die Kantone gegenseitig bei Notlagen geholfen haben.¹⁹ Soweit überblickbar gibt es darunter aber keine Fälle, in denen alle Kantone einem betroffenen Kanton zu Hilfe eilten.²⁰ Es handelte sich vielmehr um partielle Solidaritäten städtischer, konfessioneller oder nachbarschaftlicher Art. Die Hilfsleistungen aller Kantone anlässlich des Bergsturzes stellen somit eine Premiere dar. Markus KUTTERS Feststellung kann uneingeschränkt zugestimmt werden: «Über die neu befestigten kantonalen Grenzen, die zum Teil noch konfessionelle waren, sprang ein Funke der Anteilnahme, des Mitleidens und einer neuen Solidarität».²¹

Quellen

UNGEDRUCKTE QUELLEN

StAB, B I 203, 38: *Akten des Staatsrates. Bergsturz von Goldau 1806.*

StAB, A II 1055: *Manual des Kleinen Rathes.*

StASZ, cod. 925: *Protokoll der Standes- und Regierungskommission.*

GEDRUCKTE QUELLEN

CANZLEY 1806: *Officieller Bericht über den fürchterlichen und verheerenden Bergfall im Kanton Schwyz am 2ten Herbstmonat 1806.* Bern.

ESCHER, Hans Konrad 1807: *Neujahrsstück von der Naturforschenden Gesellschaft. An die Zürcherische Jugend auf das Jahr 1807.* Zürich.

DE SAUSSURE, Nicolas Théodore 1807: *Observations faites le 1er octobre, sur l'éboulement du Ruffiberg, dans le canton de Schwitz; lues à la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève, le 30 octobre, in: Moniteur, 6. Januar 1807.*

KANZLEY DES BEZIRKES SCHWYZ 1808: *Wenn gegenwärtige schon früher versprochene Rechnung [...] (Schlussabrechnung über den Spendeneingang und die Spendenverteilung, abgelegt am 20. April 1808).* Schwyz.

ZAY, Karl 1807: *Goldau und seine Gegend, wie sie war und was sie geworden, in Zeichnungen und Beschreibungen zur Unterstützung der übriggebliebenen Leidenden in den Druck gegeben.* Zürich.

Literatur

ABELE, Gerhard 1974: *Bergstürze in den Alpen: ihre Verbreitung, Morphologie und Folgeerscheinungen.* München.

ANDREY, Georges 1986: *Auf der Suche nach dem neuen Staat (1798–1848), in: MESMER, Beatrix (Hg.). Geschichte der Schweiz und der Schweizer.* Basel: 529–637.

AUF DER MAUR, Jürg 1990: *Zinsen–Schulden–Konjunkturen. Das Vermögen von Karl Zay. Ein Beitrag zur Sozial- und Wirtschaftsgeschichte des Alten Landes Schwyz zur Zeit der Helvetik und der Mediation, in: Der Geschichtsfreund 143: 165–230.*

BÄCHLIN, Max 1945: *Das Unterstützungswesen der Helvetik. Staatliche und private Massnahmen zur Linderung der Kriegsnot.* Basel.

FÄSSLER, Alois 1998: *Hilfsmassnahmen und Diskurse zur Bewältigung des Bergsturzes von Goldau (1806).* Lizentiatsarbeit HIBE. Bern.

HEIM, Albert 1932: *Bergsturz und Menschenleben.* Zürich.

IM HOF, Ulrich. 1991: *Mythos Schweiz: Identität, Nation, Geschichte, 1291–1991.* Zürich.

KREIS, Georg 1996: *Eidgenössische Solidarität in Geschichte und Gegenwart, in: LINDER, Wolf; LANFRANCHI, Prisca; WEIBEL, Ewald R. (Hg.). Schweizer Eigenart – eigenartige Schweiz. Der Kleinstaat im Kräftefeld der europäischen Integration.* Bern: 109–127.

KUTTER, Markus 1997: *Eine Schweiz von Napoleons Gnaden. Von der Zeit der Vermittlungsakte bis zum Wiener Kongress (1803–1814).* Basel.

WILDT, Andreas. 1998: *Solidarität – Begriffsgeschichte und Definition heute, in: BAYERTZ, Kurt (Hg.). Solidarität. Begriff und Problem.* Frankfurt/M: 202–216.

ZEHNDER, Josef Niklaus 1988: *Der Goldauer Bergsturz. Seine Zeit und sein Niederschlag.* Goldau.

Anmerkungen

- 1 Dieser Artikel basiert – dort wo keine anderen Belege aufgeführt sind – auf der Lizentiatsarbeit FÄSSLER 1998.
- 2 Laut ABELE 1974:4 beinhaltet der Begriff eine Übertreibung im doppelten Sinn: «Erstens ist es kein Berg, der niedergeht, sondern – selbst bei den grössten Massenbewegungen – ein Sturz vom Berge. Zweitens handelt es sich nur bei den Fallstürzen um Abstürze im eigentlichen Sinne.»
- 3 Vgl. ANDREY 1986: 583.
- 4 Direktorialkantone waren Freiburg, Bern, Solothurn, Basel, Zürich und Luzern (aufgeführt gemäss dem Turnus).
- 5 Anwohner und Alpherthen hatten seit einiger Zeit leichte Geländebewegungen und grösser werdende Risse beobachtet. Man rechnete zwar mit kleineren Abrutschungen, konnte sich aber nicht vorstellen, dass diese bewohnte Gebiete erreichen würden (vgl. dazu ZAY 1807: 172 ff.).
- 6 Ein Hinweis zur Grössenordnung dieses Betrages: Der Bau eines neuen Hauses hat zur Zeit des Bergsturzes rund 3000 (Schwyzer) Gulden (bzw. 3 800 damalige Schweizer Franken) gekostet. dazu. ZAY 1807: 320.
- 7 Vgl. ZAY 1807: 352 ff. Karl ZAY (1754–1816) war Arzt, Politiker und Schriftsteller in Arth. Er war seit 1786 politisch aktiv. Zur Zeit des Bergsturzes war er Kantonsäckelmeister. Vgl. AUF DER MAUR 1990: 165–230. Er veröffentlichte bereits im Sommer 1807 ein umfangreiches Werk (*Goldau und seine Gegend, wie sie war und was sie geworden, in Zeichnungen und Beschreibungen zur Unterstützung der übriggebliebenen Leidenden*), in dem er nicht nur auf den Bergsturz einging, sondern auch der Geschichte der Gemeinde Arth breiten Raum einräumte.

- 8 Stasz, cod. 925: 255f. (Kreisschreiben an die Kantone, 9. September 1806).
- 9 Vgl. Beitrag PFISTER, Einleitung, 1.3. «Schrittmacher von Lernprozessen».
- 10 StAB, B I 203, 38 (Kreisschreiben des Landammanns der Schweiz an die Kantone, 8. November 1806).
- 11 Ebenda.
- 12 Vgl. dazu: CANZLEY BERN 1806; DE SAUSSURE 1807; ESCHER 1807; HEIM 1932.
- 13 ANGEL 1996: 661: «Theologisch und religiös dominierte in einer fast unangefochtenen Monopolstellung die Idee eines Schuld-Strafe-Zusammenhangs. Die causa prima war der Zorn Gottes.» Vgl. auch den Beitrag ZELLER.
- 14 Vgl. dazu ZEHNDER 1988: 131–138.
- 15 Die 1761 gegründete Helvetische Gesellschaft war eine lose Versammlung von Persönlichkeiten aus verschiedenen Kantonen, die sich die Förderung des Zusammenhalts unter den Eidgenossen auf ihre Fahne geschrieben hatte. Zu diesem Zweck wurde – neben der Geschichte – auch das Bild des «Schweizeralpenlandes» bzw. dessen Bewohner glorifiziert. (vgl. dazu u. a. IM HOF 1991: 88 ff.)
- 16 WILDT 1998: 212f.
- 17 StAB, A II 1055: 415 (Manual des Kleinen Rathes, 8. September 1806).
- 18 StAB, B I 203,38 (Brief des Präsidenten der Schuttkommission an den Staatsrat Bern, 3. April 1807).
- 19 Vgl. dazu KREIS 1996.
- 20 In der Helvetik gab es Ansätze, das Kollektenwesen auf Gesetzesebene in der ganzen Republik zu regeln. Allerdings lassen sich die zum Teil staatlich verordneten Kollekten während der zentralistischen Helvetik nicht mit denjenigen vergleichen, welche während des Ancien Régime oder nach 1803 in einem föderalistischen Staatenbund aufgenommen wurden. Zum Hilfswesen in der Helvetik vgl. BÄCHLIN 1945.
- 21 KUTTER 1997: 29.

Disentis, im März 1835: Christian Anton DE LATOUR, der Regierungsabgeordnete für den Bezirk, verteilt eine grosse Ladung Kleider und etwas Hausrat an eine Gruppe von Armen der Gemeinde. Unter ihnen befinden sich auch der Tagelöhner Martin Modest GIGER und seine Frau Mariarta GIGER. Für ihre 7-köpfige Familie können sie ein Hemd für Erwachsene, ein Kinderhemd, eine Hose, ein Gilet, ein Paar Schuhe, vier Paar Strümpfe, zwei Halstücher und zwei Taschentücher entgegennehmen. Christian Anton DE LATOUR vermerkt diese Kleidungsstücke samt ihrem Geldwert von 6 Gulden und 12 Kreuzern in der offiziellen Verteiltabelle, und Martin Modest GIGER bestätigt den Erhalt, indem er sein Hauszeichen, ein Sternsymbol, als Unterschrift in das dafür vorgesehene Feld setzt.¹ Dann ist die nächste Person an der Reihe.

Diese Kleiderverteilung, die sich so oder ähnlich abgespielt haben dürfte, war für die dörfliche Gemeinschaft keineswegs ein gewohntes Ereignis. Sie bildete den ersten Teil einer Hilfsaktion, deren Anlass unterdessen schon sechs Monate zurücklag. Am 27. August 1834 hatten Überschwemmungen viele Alpentäler in der Schweiz und in Norditalien verwüstet. Felder und Wiesen wurden weggerissen oder mit hohem Schlamm und Sand bedeckt, und manche Flussläufe hatten sich neue Bahnen gebrochen. Rufen hatten zahlreiche Strassen verschüttet, wie auch eine grosse Anzahl Häuser, Ställe, Brücken und Flussverbauungen zerstört oder stark beschädigt wurden.² In den am meisten betroffenen Kantonen Graubünden, Uri, Wallis und Tessin betrug der Schaden insgesamt 4,7 Millionen Franken, wozu allein die Schäden in Graubünden etwas mehr als 2 Millionen Franken beitrugen.³ In der armen Gemeinde Disentis wurde der Schaden an Boden, Brücken und Wasserbauten, Ställen sowie an der Ernte auf 42 332 Bündner Gulden (49 780 Franken) geschätzt.⁴ Die verlorene Ernte der Familie GIGER war auf 60 Gulden (70 Franken) veranschlagt worden.⁵ In dieser Situation war Nothilfe dringend nötig, denn der Wintereinbruch drohte zu Nahrungsengpässen bei den betroffenen Familien zu führen. Die lokalen (nachbarlichen und gemeindlichen) Unterstützungsnetze konnten die notwendig werdenden Hilfeleistungen kaum alleine tragen, waren sie doch angesichts des hohen Schadensausmasses sehr wahrscheinlich überfordert.⁶

Im Folgenden soll eine besondere Art der Nothilfe untersucht werden: die Nothilfe mittels privater Spendengelder in Form einer koordinierten Hilfsaktion.⁷ Dabei wird eine Hilfsaktion als

Vorgang verstanden, in dessen Verlauf Ressourcen zuerst akkumuliert und anschliessend neu verteilt werden. Hält man sich die in der Regel gegebene Knappheit dieser Ressourcen vor Augen, wird klar, dass der Verteilungsprozess im Rahmen einer Katastrophenhilfe gesellschaftliches Konfliktpotenzial in sich birgt. Thema des vorliegenden Textes sind deshalb Zuteilungsprozesse in der Hilfsaktion zugunsten der Hochwassergeschädigten von 1834 – dargestellt anhand des Fallbeispiels Graubünden. Einerseits soll beleuchtet werden, wie die Entscheidungskompetenzen bei der Durchführung der Hilfsaktion verteilt wurden, andererseits sollen diejenigen Aushandlungs- oder Entscheidungsprozesse näher betrachtet werden, die sich um die Verwendung der Spendengelder drehten. Handlungsspielräume werden dabei ebenso zur Sprache kommen wie der schliesslich beschlossene Verteilmodus. In einem dritten Schritt soll anhand der vorgenommenen Zuteilung der Gelder in Disentis dargestellt werden, wie sich die Entscheide auf die ländliche Gesellschaft auswirkten.

5.1 Verschiebung der Kompetenzen innerhalb des Kantons Graubünden

Als die Wassermassen langsam abflossen, galt die erste Sorge der Bündner Kantonsregierung dem Wiederaufbau der Transitstrassen und der Handhabung der Zölle.⁸ Eine möglichst schnelle Wiederherstellung der Kommunikations- und Handelsstrassen war notwendig, um zu verhindern, dass der Warentransport längerfristig auf andere Transitachsen auswich, was für die schlecht dotierte Standeskasse einen empfindlichen Einnahmeverlust bedeutet hätte. Schliesslich konnte aber auch nur so Hilfe in die betroffenen Gebiete gelangen.

Während die Wiederherstellung der wichtigen Verkehrswege ohne Verzug an die Hand genommen wurde, lief die Hilfe an die Betroffenen in Graubünden überaus langsam an.⁹ Seitens der Bündner Regierung wurde die Hilfe vorerst den Gemeinden und Privaten überlassen, was durchaus der gesetzlich vorgesehenen Aufgabenverteilung entsprach. Seit Anfang des 19. Jahrhunderts waren Spendensammlungen wiederholt Gegenstand von kantonalen Gesetzen und Erlassen gewesen. Diese verfolgten vor allem das Ziel, das Betteln einzuschränken, beziehungsweise die Gemeinden daran zu hindern, ihre Armenfürsorge

und Nothilfe über «Steuerbriefe», das heisst Bettelbewilligungen zu lösen. Bei gravierenden Ereignissen, bei denen ganze Gemeinden oder Nachbarschaften durch Brände oder Naturkatastrophen betroffen waren, sahen Verordnungen seit 1824 kantonale Sammelaktionen vor, die die betroffene Gemeinde bei der Regierung zu beantragen hatten. Durchgeführt werden sollten sie entweder durch einen kleinrätlichen Spendenaufwurf oder eine Sammlung durch Abgeordnete der betroffenen Gemeinde.¹⁰ Gemäss diesen Bestimmungen nahm die Kantonsregierung die Rolle der Vermittlerin und Aufsichtsbehörde ein – die Initiative für eine Hilfsaktion musste jedoch von der betroffenen Gemeinde ausgehen. Diese hatte die Gelder direkt entgegen zu nehmen und an die Hilfsbedürftigen zu verteilen. Für die Bewältigung der Hochwasserkatastrophe von 1834 boten diese Erlasse keine angemessene Grundlage, denn sie sahen eine Katastrophe, die mehrere Gemeinden umfasste, schlicht nicht vor. Da 1834 die Hälfte des Kantons von schweren Schäden betroffen war, drohte ein Sammelchaos auszubrechen, falls jede betroffene Gemeinde für ihre Angehörigen einen Sammelaufwurf beantragen oder gar eigene Abgeordnete losschicken sollte.¹¹

Daraus ergab sich ein dringender Koordinationsbedarf. Mehr als drei Wochen nach dem Unglück fanden sich jedoch weder Private noch die Kantonsregierung bereit, diese Lücke zu füllen, obwohl schon kurz nach dem Ereignis spontan Spenden zu fliessen begannen und sich in den Bündner Zeitungen die Berichte von Spendenaufwürfen, Gründungen von Hilfsvereinen in der restlichen Schweiz und ersten Sammelergebnissen häuften.¹² Erst am 19. September 1834 setzte der Kleine Rat eine Hilfskommission unter der Leitung von Oberst Ulrich von PLANTA ein,¹³ welche als offizielle Regierungskommission auch befugt war, ausserkantonale Aufrufe zu erlassen.¹⁴ Diese versandte aber nicht nur einen Spendenaufwurf an die eidgenössischen Stände und an Bündner im Ausland,¹⁵ sondern begann schon bald, sich Gedanken über eine zweckmässige Verwendung der Spendengelder zu machen.

Es scheint, dass das Hochwasser von 1834 in Graubünden die erste Naturkatastrophe war, bei deren Bewältigung die Kantonsbehörden eine solche Koordinationsfunktion ausübten. Die Regierung eignete sich damit neue Kompetenzen an, wie sie dies bereits in den erwähnten Erlässen zu Steuerbewilligungen für die Opfer von Naturkatastrophen getan hatte. Diese Entwicklung ist vor dem Hintergrund zu betrachten, dass die

Kantonsbehörden sich seit Anfang des 19. Jahrhunderts darum bemühten, den weitgehend autonomen Gemeinden Kompetenzen abzurufen. In den allermeisten Bereichen war diesen Bemühungen allerdings angesichts der grossen Widerstände der Gemeinden kein Erfolg beschieden.¹⁶ Die gezeigte Verschiebung der Zuständigkeit zum Kanton stellte folglich einen bedeutenden Schritt in der Neuordnung der Kompetenzen dar. Ende September 1834 konnte die Bündner Regierung noch nicht wissen, dass es nicht bei diesem einen Schritt bleiben sollte. Eine ähnliche Verlagerung der Kompetenzen vollzog sich nämlich auch auf nationaler Ebene.

5.2 Verteilung der Kompetenzen zwischen kantonaler und nationaler Ebene

Nachdem die Tagsatzung, das Koordinationsorgan des eidgenössischen Staatenbundes, sich vor ihrer Auflösung am 6. September 1834 nicht mehr mit dem Hochwasser befasst und sich damit den Vorwurf der Passivität eingehandelt hatte,¹⁷ nahm sich der Vorort Zürich der Sache der betroffenen Kantone an. Am 18. September bot er den betroffenen Ständen Graubünden, Glarus, Tessin, Uri und Wallis an, Ingenieure der eidgenössischen Genietruppen zum Wiederaufbau der Strassen zu entsenden.¹⁸ Diese lehnten das Angebot jedoch mit der Begründung ab, die Wiederherstellung der Strassen sei bereits intern geregelt.¹⁹ Der Glarner Landammann plädierte jedoch dafür, die Sammlungen von Privaten und Kantonen zentral zu koordinieren, um eine unparteiische Zuteilung und Verwendung zu gewährleisten, und er wies auf die Schweizerische Gemeinnützige Gesellschaft (SGG) als geeignete Organisation hin.²⁰ Tatsächlich hatte im Namen der SGG der Appenzeller Kaufmann Johann Caspar ZELLWEGER schon Vorbereitungen für eine entsprechende nationale Konferenz von SGG-Abgeordneten aufgenommen. Der Vorort fasste deshalb den Beschluss, diese Initiative zu unterstützen und rief die eidgenössischen Stände in einem Kreisschreiben dazu auf, Erträge aus offiziellen Sammlungen der SGG zur Verfügung zu stellen, damit diese sie verteilen könne.²¹ So konnte am 22. Oktober die SGG-Konferenz mit Unterstützung mehrerer Landesregierungen ein «Central-Comitee» zugunsten der Hochwasseropfer ins Leben rufen.²²

Die Koordination der eidgenössischen Hilfsaktion durch die SGG bedeutete eine Neuheit in der schweizerischen Katastrophenhilfe: Erstmals lag die Koordination der Sammlung und Verteilung von Geldern nicht bei kantonalen Institutionen, sondern bei einem nationalen Gremium. Diese Verschiebung der Kompetenzen war jedoch politisch entschärft, indem sie nicht einem politischen Gremium (Vorort) sondern einer «neutralen» Gesellschaft überantwortet waren – und somit potenziell problematische Entscheidungsprozesse von der politischen auf eine parapolitische Ebene ausgelagert wurden. Vor dem Hintergrund der enormen politischen Spannungen der Regenerationsperiode, die sich in eidgenössischen wie auch innerkantonalen Konflikten entluden, ist sogar zu vermuten, dass die Kompetenzverlagerung gerade erst durch die Vergabe an die SGG ermöglicht wurde. Nicht zufällig betonte der Vorort gegenüber den Kantonen die «Unparteilichkeit und Gerechtigkeit» der SGG.²³ In der Tat waren in der SGG einflussreiche Politiker und Philanthropen aus unterschiedlichsten politischen Lagern versammelt. Die Gesellschaft, die sich in ihren Statuten das Ziel gesetzt hatte, neue, wissenschaftliche Lösungen für die Probleme der Zeit zu fördern, vertrat jedoch über weite Strecken ein liberales Gedankengut.

Die enge Bindung staatlicher Funktionen an private Organisationen, die im 19. Jahrhundert ein wesentliches Merkmal der bürgerlichen Gesellschaften bildete,²⁴ wird im vorliegenden Fall besonders offensichtlich. So nahmen an der Konferenz im Oktober 1834 die Anwesenden eigentlich in ihrer Funktion als SGG-Mitglieder teil, manche hatten jedoch auch einen halb-offiziellen oder gar offiziellen Status als Abgeordnete ihrer Kantonsregierungen. Johann Jakob HESS aus Zürich zum Beispiel überbrachte als Vertreter des Vororts die offiziellen Antworten der Kantone auf das vorörtliche Kreisschreiben und wurde von der Versammlung zum Vizepräsident des zentralen Hilfskomitees gewählt. Als Abgeordneter von Graubünden war das SGG-Mitglied Joseph Anton KAISER anwesend, der zugleich Mitglied der Bündner Regierungskommission war.²⁵

Der Übergang von Entscheidungskompetenzen, die früher bei kantonalen Gremien lagen, auf eine politisch einflussreiche nationale Institution war keineswegs zwingend. Die Obwaldner Regierung zum Beispiel hatte schon vor der SGG-Konferenz den gesamten Sammelertrag dem Kanton Uri zukommen lassen.²⁶ Andere Kantonsregierungen schlossen sich der SGG-

Hilfsaktion erst nach einigem Zögern an.²⁷ Eine Zuteilung der Gelder gemäss althergebrachten interkantonalen Solidaritätsbeziehungen war also durchaus denkbar und wurde auch in mehreren Fällen weiter praktiziert.²⁸ Entsprechend stützte die SGG den Integrationsschritt bei den Geber-Kantonen wiederholt breit ab – etwa durch Rundschreiben vor wichtigen Entscheidungen und durch Rechenschaftsberichte. Tiefgreifender als für die Geber-Kantone war die Veränderung jedoch für die vom Hochwasser betroffenen Kantone, denn sie wurden dadurch in ihrer Verfügungsgewalt über die Spendengelder eingeschränkt. Bei der Sammlung zugunsten der Opfer des Bergsturzes von Goldau 1807 hatte sich in einer ähnlichen Situation der Kanton Schwyz noch gegen Zentralisierungsbemühungen gewehrt, um die Kontrolle über die Verteilung zu behalten.²⁹ Dass seitens der Bündner Regierung – die sich ja selbst gerade neue Kompetenzen angeeignet hatte – nicht angefochten wurde, dass im Oktober 1834 die Rollen erneut neu verteilt wurden, hatte verschiedene Gründe. Erstens hätte sich, angesichts der Konkurrenz verschiedener Kantone um Spendengelder, ein Alleingang Graubündens als kontraproduktiv erweisen können. Die Kompetenzverschiebung wurde zweitens abgefedert, indem bei der Entscheidung über die Verwendungsart der Gelder die betroffenen Kantone ein bedeutendes Mitbestimmungsrecht erhielten und die Verteilung an die betroffenen Haushalte und Gemeinden den kantonalen Behörden überlassen wurde. Die innerhalb der betroffenen Kantons gesammelten oder direkt an diese Kantone gesandten Spenden wurden ausserdem nicht in die nationale Sammlung integriert, sondern blieben den betroffenen Kantonen zur freien Verfügung.³⁰ So wurde die SGG letztlich im Bereich der Gelderverwendung zu einem konsultativ- und Kontrollorgan zurückgestuft. Im Falle von Graubünden kam ein dritter, gewichtiger Faktor hinzu: Die SGG-Vertreter und die Bündner Regierungskommission waren sich über die richtige Verwendungsart weitgehend einig, was darauf hinweist, dass sie über ein gemeinsames Regelsystem bezüglich der Bewältigung von Naturkatastrophen verfügten. Wo aber ein integriertes Denken vorhanden ist, konkurrenzieren sich zentrale und dezentrale Entscheidungsfindung nicht notwendigerweise.³¹ Der Einfluss der SGG bedeutete in diesem Sinn sogar eine Unterstützung der Interessen der Kantonsregierung und trug zur oben beschriebenen Stärkung der kantonalen Strukturen auf Kosten der Gemeinden bei.

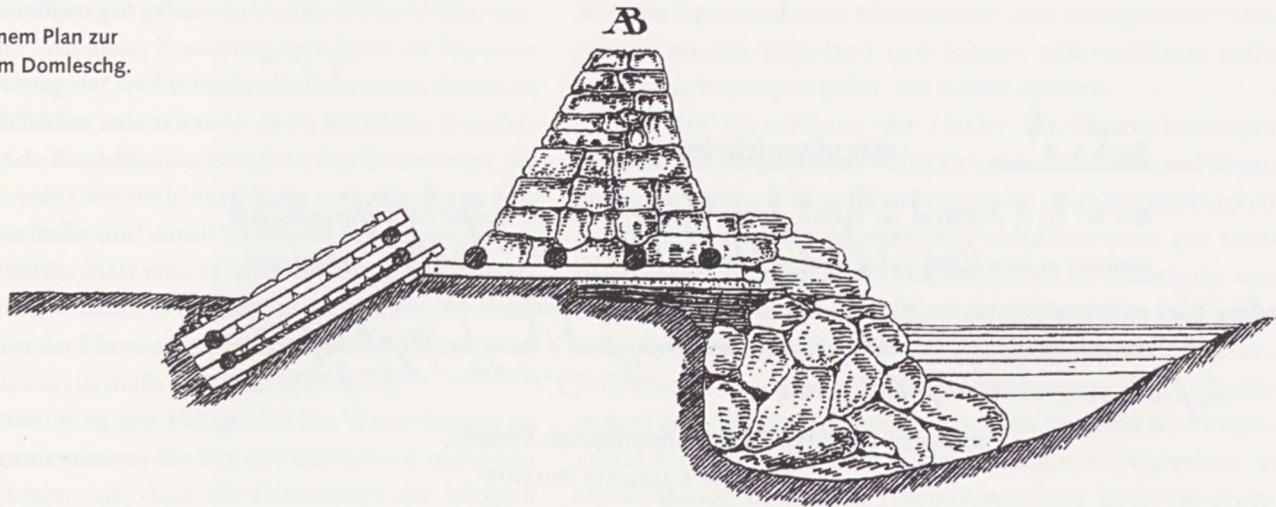
Auch wenn die Verlagerung der Entscheidungskompetenzen gemildert war, indem die Kantonsvertreter mitbestimmen konnten, sollte der beschriebene Zentralisierungsprozess auf nationaler Ebene als erster Integrationsschritt in der Katastrophenhilfe nicht unterschätzt werden. Beim Hochwasser von 1839 sollte sich diese Entwicklung fortsetzen, indem nun der Vorort die Initiative für Nothilfemassnahmen ergriff.³² Obwohl die SGG auch bei dieser Hilfsaktion die Leitung in operationeller Hinsicht übernahm, lag nun die politische Verantwortung beim Vorort beziehungsweise später bei der Bundesverwaltung.³³ Gleichzeitig war bei der Hilfsaktion nach dem 1839er-Hochwasser die Entscheidungsfindung über die Verwendungsart stärker zentralisiert. Die Hilfsaktion von 1834 leitete somit eine Institutionalisierung der Katastrophenhilfe auf nationaler Ebene ein, indem die Koordinationsfunktion einer privaten Organisation zugeteilt und so eine Kompetenzübernahme durch nationalstaatliche Instanzen erleichtert wurde.

5.3 Infrastrukturförderung statt Nothilfe

Schon kurz nach der Katastrophe setzte in der ganzen Schweiz eine rege Sammeltätigkeit ein. Daran waren aber keineswegs nur die in den offiziellen Komitees einsitzenden einflussreichen Männer beteiligt. Einen gewichtigen Teil der Arbeit leisteten – freiwillig oder von Amtes wegen – Geistliche beider Konfessionen, denn oft wurden «Liebesgabensammlungen» von den Regierungen als sonntägliche Kollekte angeordnet.³⁴ Frauen beteiligten sich an der Hilfsaktion, indem sie in lokalen Sammlungen von Tür zu Tür gingen und Kleidungsstücke und Esswaren, aber auch Geldbeiträge entgegennahmen.³⁵ Dem wohl-tätigen Ideenreichtum waren keine Grenzen gesetzt: Er reichte von der Aufführung eines Theaterstücks oder der Herausgabe eines Gedichtbandes³⁶ bis hin zu einer Lotterie mit Kunstwerken, die von Schweizer Künstlern in Rom gespendet worden waren.³⁷ Gesammelt wurde nicht nur in der Schweiz, sondern



Abbildung 5-2
Ausschnitt aus einem Plan zur
Rheinkorrektur im Domleschg.



auch unter Schweizerinnen und Schweizern im Ausland, so dass von Bahia (Brasilien) bis nach Moskau bedeutende Spenden eingingen.³⁸ Das Ergebnis der Sammelaktionen war überwältigend. Allein die von der SGG verwaltete Summe betrug 357 000 Franken, das Gesamttotal an Geldspenden dürfte ungefähr bei einer halben Million gelegen haben.³⁹ Graubünden fielen von dieser Summe beinahe 220 000 Franken zu, 164 000 Franken über die SGG und die eigenständige Basler Hilfsgesellschaft, 44 000 Franken durch Bündner Spenden und als Direktgaben an den Kanton.⁴⁰ Dazu kam ein kleiner Teil von Spenden in Form von Nahrungsmitteln und ein weit grösserer in Form von Kleidungsstücken.⁴¹ Bei der Sammlung von Kleidungsstücken war die Resonanz sogar so gross, dass mehr gesammelt wurde, als die betroffenen Gebiete verwenden konnten, so dass ein Teil der Kleider zugunsten der Betroffenen verkauft werden musste.⁴² Die erzielten Sammelergebnisse übertrafen die Erwartungen der Beteiligten bei weitem, hatte man doch bei der SGG mit einem gesamtschweizerischen Ergebnis von etwa 200 000 Franken gerechnet und nun mehr als das doppelte Ergebnis erzielt.⁴³ Daraus ergab sich, dass sich den Verantwortlichen bedeutende und zum Teil neue Handlungsspielräume bei der Verwendung der Gelder eröffneten.

Abbildung 5-1
Erodierte Ufer bei der Mündung
der Nolla in den Hinterrhein bei Sils
im Domleschg (GR), um 1834.

Im Herbst 1834, in der Phase der ersten Spendenaufrufe und Koordinationsbemühungen, schien die Frage nach der zweckmässigen Verwendung der Gelder noch einfach beantwortbar zu sein. Noch bevor man die Ergebnisse der Sammlungen kannte, einigten sich die SGG-Abgeordneten von Geber- und Empfänger-Kantonen an der SGG-Konferenz vom Oktober 1834 darauf, die Gelder nur an Private zu verteilen, womit implizit arme, notleidende Betroffene gemeint waren. Eine Verteilung an Kantonsregierungen und Gemeinden wurde abgelehnt, weil die Spenden dadurch zu sehr zersplittert und die einzelnen Betroffenen zuwenig erhalten würden.⁴⁴ Für alle Beteiligten der Hilfsaktion stand fest, dass das Geld nicht einfach versickern dürfe und dass bei der Auszahlung klare Kriterien angewandt werden sollten. So schuf das SGG-Hilfskomitee eigens einen Fragenkatalog zur Erhebung von Schaden und Bedürftigkeit, welcher ein Bild von den Bedürfnissen der betroffenen Familien zeichnen sollte.⁴⁵ Im Kanton Graubünden, wo schon eine detaillierte, amtliche Schadensumfrage erstellt worden war, wurde daraufhin eine zweite, aufwändige Umfrage mit einem vorgefertigten Formular erstellt, die die Ermittlung der Bedürftigkeit zum Ziel hatte.⁴⁶ Diese wurden im Dezember den SGG-Abgeordneten unterbreitet, welche die betroffenen Gebiete zwecks Kontrolle der Schätzungen und Ausmittlung der Verhältnisse bereisten und dann als Sachverständige Berichte verfassten.⁴⁷

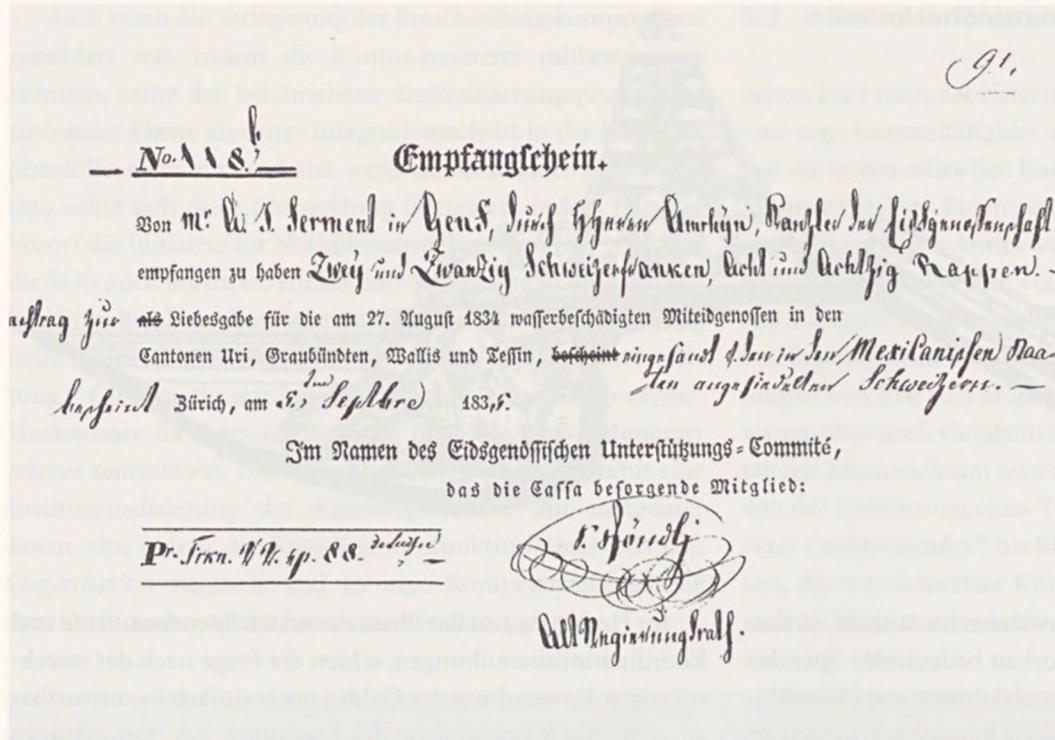


Abbildung 5-3
Quittung für den Erhalt einer Spende zugunsten der Hochwassergeschädigten vom 27. August 1834 aus Mexiko: Die Schweizer in Mexiko trugen insgesamt 1183.64 Franken zum Spendenertrag bei.

Die betroffenen Bündner Gemeinden selbst hatten vielfältigere Ideen über die mögliche Verwendung der Gelder, als sie einzig an die bedürftigen Betroffenen zu verteilen. Einige wünschten sich die Unterstützung von arbeitslosen Armen, die in der Katastrophe keine materiellen Güter, jedoch ihren Arbeitsplatz verloren hatten, andere erhofften sich den Wiederaufbau von Schulen oder Kirchen und wieder andere baten die Regierung oder die SGG darum, bei der Instandsetzung von Flussverbauungen (Wuhren) und Brücken behilflich zu sein.⁴⁸ Seitens der kantonalen und nationalen Verantwortlichen wurde von diesen Wünschen einzig derjenige nach Verwendung für Wuhrbauten aufgenommen. Dabei wurden die Äusserungen der Gemeindevorsteher auf diese eine Verwendungsart reduziert, wie zum Beispiel im Bericht von Rudolf von ERLACH und Arnold ESCHER VON DER LINTH, Sohn des Wasserbaupioniers Hans Konrad ESCHER VON DER LINTH. Unter der Überschrift «Wunsch der Gemeinden über Wasserbauten», argumentierten die beiden SGG-Experten, dass die eingetretene Zerstörung an den Schutzbauten zur Ursache noch viel grösseren Unheils zu werden drohe, da die Dörfer und Äcker nicht mehr geschützt

und deshalb dem «ungebändigten Lauf des Ströme» auch bei kleineren Hochwassern ausgesetzt seien. Deshalb seien überall «die Einwohner ohne Ausnahme fest überzeugt, dass diese bedrohte Lage der Wohnungen und Güter ihr grösstes Unglück sei, und allgemein sprach sich daher selbst von Seite der Beschädigten lebhaft der Wunsch aus, dass die gesammelten Liebesteuern doch ja nicht durch Vertheilung an jeden Einzelnen zersplittert, sondern vielmehr bloss die kleine Zahl der Allerbedürftigsten unterstützt, die übrigen Summen aber zu Dämmen und Wuhren verwendet werden möchten».⁴⁹

So fand im Dezember 1834, im Anschluss an die Reise der SGG-Abgeordneten, eine Verengung der Diskussion auf die Katastrophenprävention durch Flussverbauungen statt. Aus den Berichten wird ersichtlich, wie sehr die kantonalen und nationalen Protagonisten diese Entwicklung förderten. Ohne dass die SGG-Experten nämlich dazu ein direktes Mandat hatten, kam es schon während der Reise zu Verhandlungen, wie sich eine Unterstützung von Flussverbauungen gestalten müsste. Die Abgeordneten verlangten von den Gemeinden unter anderem das Zugeständnis, dass «die Wasserbauten nach einem

von Kunstverständigen gut geheissenen allgemeinen Plane auszuführen» seien.⁵⁰ Mit dieser Forderung verfolgten die Experten eine Modernisierung der traditionellen Wuhrsysteme, denen sie einen Teil der Schäden anlasteten: In ihren Berichten kritisieren sie die fehlende Koordination zwischen den Gemeinden, die dazu führe, dass jede Gemeinde das Wasser von sich weg auf die andere Flussseite lenke und damit potenziell das gegenüberliegende Dorf gefährde. Statt eine direkte Ableitung des Wassers zu erreichen, entstehe dadurch ein unkontrollierbarer Flusslauf. Eine Koordination der Flussverbauungen zwischen den zerstrittenen Gemeinden sei deshalb dringend notwendig.⁵¹

Um die Verwendung der Hilfgelder für Wasserbauten zu begründen, argumentierten die Berichtersteller auf mehreren Ebenen. So betonten sie, dass die Gemeinden die Wuhren sowieso wieder aufbauen müssten, die Unterstützung der Flussverbauungen aber die einmalige Möglichkeit biete, Einfluss auf die diesbezüglichen Konstruktionsentscheide zu nehmen und dadurch die Qualität der Wuhrsysteme zu verbessern. Diesem expliziten Plädoyer zugunsten einer Aneignung von Definitionsmacht im Wasserbau stellten die Experten eine «entwicklungspolitische» Argumentation zur Seite: Diese besagte, dass der Verarmung der betroffenen Gebiete entgegen gesteuert werden müsse, und dass dies letztlich nur über die dauerhafte Sicherung der Ackerflächen durch einen modernisierten Hochwasserschutz gewährleistet werden könne.⁵² Den Befürwortern des Wasserbaus war bewusst, dass die bedürftigen Betroffenen durch einen Entscheid zugunsten von Flussverbauungen benachteiligt würden, weshalb sie einerseits das Ausmass des Privatschadens im Vergleich zum Schaden der Gemeinden herunterspielten und andererseits betonten, die Gemeinden unterstützen ihre Armen schon zur Genüge.⁵³ Um die Begünstigung der Reichen durch den Wuhrbau zu rechtfertigen, argumentierten sie zusätzlich im Sinne eines *trickle down*-Effektes: Wenn man nicht mittels Infrastrukturhilfe den Reichen Aussicht auf einen sicheren Ertrag schaffe, drohe, dass diese das Kapital, das zur Wiederherstellung der landwirtschaftlich genutzten Flächen benötigt werde, aus den betroffenen Gebieten abzögen. Der Verarmung könne am Besten dadurch begegnet werden, dass man die «Erhaltung der Produktion des Bodens» gewährleiste, und dabei die «Arbeitsfähigen aus der dürtigsten Klasse der Bewohner zu fortgesetzter Anstrengung [ermuntere], sich ihren Unterhalt selbst zu erwerben, nicht muthlos ihre Hände in den

Schooss legen und dem Müssiggange sich zu ergeben.»⁵⁴ Den Armen sei mit Pachtland und lokalen Arbeitsplätzen, nicht zuletzt im Wasserbau selbst, am Besten gedient.

Mit der Verwendung der Gelder für Flussverbauungen konnten die aufgeklärten Philanthropen also mehrere Fliegen auf einen Schlag treffen: Man konnte die Produktionsfähigkeit des Bodens aufrecht erhalten und möglicherweise gar noch neues Land gewinnen, verhinderte eine Abwanderung von Kapital und einen daraus folgenden Abbau von ländlichen Arbeitsplätzen und gab den Armen zugleich Verdienstmöglichkeiten im Unternehmen der Flussverbauungen. Man erreichte zudem eine Volkserziehung, indem man bürgerliche Arbeitsmoral förderte, und verhalf dem modernen Wasserbau in einem Gebiet, das seinen Hochwasserschutz noch zu einem grossen Teil nach traditionellen Methoden erstellte, zu grösserer Akzeptanz.

Im Entscheidungsprozess zugunsten des Wasserbaus arbeiteten SGG und die kantonale Hilfskommission Hand in Hand. Während die SGG-Abgeordneten in ihren zwei Berichten zu Graubünden das Argumentarium zur Verfügung stellten, übernahm die Bündner Hilfskommission unter Ulrich von Planta – einem der führenden Bündner Befürworter des modernen Wasserbaus⁵⁵ – die institutionelle Abstützung. Zu diesem Zweck sandte der Oberst am 20. Januar 1835 einen Rundbrief an die betroffenen Gemeinden, in welchem diesen der Vorschlag zur Verwendung für Wasserbauten unterbreitet wurde. Die Gemeinden sollten, so sie einverstanden waren, eine vorgefertigte Bestätigung unterschreiben, mit der sie sich dazu verpflichteten, die erhaltenen Gelder nur für den Wasserbau zu verwenden, bei den Wasserbauarbeiten die Weisungen der Regierungsexperten zu befolgen und den bedürftigen Betroffenen kostenlos Grund und Bauholz zur Verfügung zu stellen.⁵⁶ Der Rundbrief des Obersts kann als Versuch gedeutet werden, eine genehme Verwendung der Gelder zu fördern und den Wirkungsbereich der kantonalen Behörden zu erweitern. Mit der Bedingung, dass bedürftigen Land und Holz zur Bewirtschaftung und zum Wiederaufbau zugewiesen werden müsse, sollte wahrscheinlich unter anderem verhindert werden, dass arme Betroffene im Kanton umherzogen und damit die Kosten der Katastrophe anderen Gemeinden aufgebürdet würden. Diese Bedingung ist also auch auf dem Hintergrund der langjährigen Klagen der Regierung über die Abschiebepaxis von Gemein-

den zu betrachten.⁵⁷ Ein Grossteil der Gemeinden unterzeichnete die standardisierte Erklärung.⁵⁸ So wurde an der eidgenössischen Verteilungskonferenz vom Februar 1835 auf Antrag der Bündner Regierung⁵⁹ beschlossen, die eidgenössischen Hilfsgelder in Graubünden ausschliesslich für Flussverbauungen einzusetzen.⁶⁰ Die kantonalen Gelder jedoch sollten, wie ursprünglich vorgesehen, an Bedürftige ausgeschüttet werden.

Gemeinden, kantonale Behörden und SGG hatten sich also in einem mehrere Monate dauernden Aushandlungsprozess auf eine Verwendungsart geeinigt und dabei eine zunehmende Abwendung vom Prinzip der Berücksichtigung der Armen vollzogen. Nicht alle beteiligten Parteien konnten sich in diesem Prozess gleich stark durchsetzen. Vor allem die Gemeinden hatten auf einen Teil ihrer Autonomie zu verzichten. Doch auch wenn nicht alle Wünsche der Gemeinden berücksichtigt wurden und sie einer externen Kontrolle unterworfen wurden, so ist letztlich kaum daran zu zweifeln, dass die Beschlussfassung zugunsten des Wasserbaus in ihrem Interesse lag, denn in Graubünden trugen fast ausnahmslos die Gemeinden die finanzielle Last von Flussverbauungen. Dem SGG-Komitee, das sich in ihren Vorstellungen mit der Bündner Regierungskommission einig fand, konnte die Aufsicht über den Wasserbau durch die kantonalen Gremien recht sein, da sie die Aufgabe bei Kantonsingenieur Richard LA NICCA in guten Händen wusste.

Die Bündner Regierung und ihre Vertreter nahmen mit ihrem forschenden Eintreten für den Wasserbau unter den betroffenen Kantonen eine Sonderposition ein. In Wallis wurde alles Geld an Private verteilt, in Tessin und Uri war noch die Hälfte bis zwei Drittel des Geldes für Wuhren vorgesehen, wobei die SGG in diesen Kantonen eine aktivere Rolle beim Entscheid spielte.⁶¹ Angesichts des Ausbaus dieser Verwendungsart in späteren Hilfsaktionen kann Graubünden also eine Vorreiterrolle zugestanden werden.

Abbildung 5-4
Ingenieur Richard La Nicca
(1794–1883), erster Kantons-
ingenieur Graubündens,
in der Uniform als eidgenös-
sischer Oberst. Ölbild
von Giovanni Antonio Rizzi
von 1858.

5.4 Die Verteilung an bedürftige Betroffene

Im Folgenden sollen nun die oben dargestellten Entscheidungsprozesse und die darin vorgebrachten Argumente mit der vorgenommenen Verteilung an Betroffene und den Verhältnissen in den überschwemmten Gebieten verbunden werden. Traf das Argument der Experten, die Gemeinden seien stark, die Privaten jedoch weniger als angenommen betroffen, tatsächlich zu? Und stimmte es, dass die Reichen den Hauptteil des Schadens, die Armen jedoch nur geringe Verluste erlitten hatten? Überprüft man diese zwei Argumente an den vorhandenen Zahlen, erweisen sie sich als zweischneidig. So hatten die Gemeindegüter wohl schwer unter der Katastrophe gelitten, die Privaten hatten aber mit 60 Prozent dennoch den grösseren Teil der Schäden zu tragen. Dass die Wohlhabenden mehr Schäden verzeichneten als die Armen, ist wohl anhand der absoluten Zah-



len belegbar, denn auf letztere verteilte sich «nur» ein Viertel des privaten Verlustes. Dies bedeutete jedoch keineswegs, dass die Armen weniger betroffen waren, sondern belegt eher die ungleiche Vermögensverteilung in den betroffenen Gebieten. Wer wenig besass, hatte zwar in absoluten Zahlen weniger zu verlieren, war jedoch auch von geringen Verlusten stärker in seiner Existenz bedroht. Dass die als hilfsbedürftig eingestuften Haushalte etwa die Hälfte der betroffenen Haushalte ausmachten,⁶² weist eher auf eine starke Betroffenheit der ärmeren Bevölkerungsschicht hin.⁶³

Spenden von 55 000 Franken wurden in Graubünden an Bedürftige verteilt, davon ein Fünftel in Form von Kleidungsstücken.⁶⁴ Diese Verteilung wurde erst nach der oben erwähnten Verteilungskonferenz vom Februar 1835 vorgenommen, was zu der eingangs dargestellten Verzögerung der Nothilfe führte. Der Anspruch der Verantwortlichen, ein rationales und transparentes Vorgehen der Verteilung zu wählen, führte des Weiteren zur aufwändigen Anlegung von Tabellen, die der Erfassung von Schaden und Bedürftigkeit sowie der Verteilung dienten. Auch diese aufwändige Administration scheint für Graubünden eine Novität zu sein.⁶⁵ Die erste Schadenserfassung, die noch aufgrund eines allgemeinen Aufrufs des Kleinen Rats erstellt wurde, war sehr uneinheitlich: Die Gemeinden listeten darin meist nur absolute Schadenszahlen auf.⁶⁶ In der zweiten Tabelle, die den Vorgaben der SGG entsprach, wurden neben Schadenszahlen soziale Indikatoren mittels Rubriken zur Erwerbstätigkeit, zu Vermögen, Bedürfnissen und Arbeitsfähigkeit ins Zentrum gestellt.⁶⁷ Diese zweite Liste bildete denn auch die Grundlage für die Verteilung, die anhand von zwei weiteren Tabellen – zur Verteilung von Kleidungsstücken⁶⁸ und zur Verteilung von Bargeld⁶⁹ – nachgezeichnet werden kann.

Ein zentraler Aspekt der Verteilung war die Auswahl der Anspruchsberechtigten. In Disentis lässt sich feststellen, dass unter den Betroffenen diejenigen als anspruchsberechtigt angesehen wurden, die in der Bedürftigkeitserfassung als «arm», «sehr arm» oder «bettelarm» bezeichnet worden waren. Als «bedürftig» klassierte Betroffene wurden nur in Ausnahmefällen zur Verteilung zugelassen, vermögende Betroffene waren davon gänzlich ausgeschlossen.⁷⁰ Für die Berechnung des Gesamtanspruchs eines Haushalts nahm das Kriterium der Arbeitsfähigkeit eine bedeutende Rolle ein. Gemäss Armutsvorstellungen, die sich seit dem Spätmittelalter entwickelt hatten, wurden

unter der Kategorie der «echten Armen» vor allem Kranke, Gebrechliche und Kinder verstanden, das heisst Personen, die sich nicht kraft ihrer eigenen Arbeitskraft selbst ernähren konnten.⁷¹ Der Anspruch der einzelnen Familien berechnete sich, indem die Schadensangabe des Haushalts pro «arbeitsunfähiges» Familienmitglied um 15 Prozent erhöht wurde. Von der daraus resultierenden, fiktiven Schadenssumme wurde ein Prozentsatz von 13,5 Prozent als auszuzahlende Summe berechnet.⁷² Aufgrund der individuellen Berechnung des Anspruchs je nach Zusammensetzung der Familie konnten die Haushalte unterschiedliche Deckungsgrade in Bezug auf ihren Schaden erreichen: Im Durchschnitt erhielten die Disentiser Betroffenen 18 Prozent ihrer Schäden vergütet,⁷³ wobei die Werte zwischen 13,5 Prozent und 30 Prozent lagen. Prozentsätze über 25 Prozent kamen dabei nur in sehr kinderreichen Familien vor und sind in Disentis als Ausnahme anzusehen.⁷⁴ Tendenziell erhielten die ganz Armen einen grösseren Anteil ihres Anspruchs in Form von Kleidern ausgehändigt als die weniger Armen.⁷⁵ Nun war aber gerade der Bedarf an Kleidungsstücke in Disentis keineswegs dringend: Da in dieser Gemeinde keine Wohnhäuser, sondern Ställe mit Heu, sowie Boden und die Ernte verloren gegangen waren, brauchten die Armen vielmehr vor allem Geld und Lebensmittel.⁷⁶

Am Beispiel der Familie von Martin Modest GIGER, die als «bettelarm» eingestuft worden war, lässt sich zeigen, was die Verteilung für einen einzelnen Haushalt bedeutete, der seine Ernte verloren hatte und dringend Lebensmittel benötigte. Da diese Familie mit 3 Minderjährigen keinen grossen Anteil von Nicht-Arbeitsfähigen aufwies, erreichte sie in der Verteilung selbst einen Deckungsgrad von lediglich 19,5 Prozent, wovon mehr als die Hälfte in Kleidungsstücken abgegeben wurde.⁷⁷ Gemessen am Schaden von 60 Gulden ist die Auszahlung von 5 Gulden und 36 Kreuzern (ca. 6 Franken) eher als ein Almosen zu bezeichnen. Den grössten Teil des Schadens hatte die Familie folglich selbst zu tragen. Da sie zu den ärmsten Familien der Gemeinde gehörte, war sie nun wohl in noch stärkerem Masse auf die Gemeindefürsorge angewiesen, als sie es schon vorher gewesen war.⁷⁸ Die Gemeinde Disentis besass zu diesem Zweck ein Armengut, aus dem die Zinsen und einige Naturalien zweimal jährlich verteilt wurde. Dieses Armengut war jedoch recht klein.⁷⁹ So war die Familie GIGER, wie viele Disentiser Arme, nach dem Hochwasser wohl auf das Betteln zur

Sicherung des Einkommens angewiesen.⁸⁰ Die Kinder der Familie zählten 1835 ausserdem zu den Schwabengängerinnen und Schwabengängern,⁸¹ zu denjenigen armen Kindern also, die jährlich im Frühjahr nach Süddeutschland wanderten, um dort bis in den Herbst zu arbeiten. Damit konnten während dieser Zeit die Ressourcen der Familie geschont werden.⁸²

Der Fall der Familie GIGER ist sicherlich als Extremfall zu betrachten; doch die lange Wartezeit für Hilfe und das Mass an Schaden, der von den Betroffenen selbst getragen werden musste, lässt vermuten, dass ein grosser Teil der Betroffenen beträchtliche Not litt. Dass die *Bündner Zeitung* im Winter 1834 davor warnte, verschüttete Kartoffeln auszugraben, weil diese verdorben seien, und dabei auf mehrere Krankheitsfälle hinwies, belegt diese Vermutung.⁸³ Dass die Verteilung der Spendengelder die Armut wohl nur wenig lindern konnte, war in erster Linie im geringen Umfang der Gaben und in den restriktiven Kriterien der Auswahl der Bezugsberechtigten begründet. Gleichzeitig bevorzugte der gewählte Zuteilungsmodus einzelne Haushalte und benachteiligte andere. Die Zuteilung der Gelder nach dem Schadensprinzip führte zum Beispiel dazu, dass einzelne, weniger arme Anspruchsberechtigte um ein Vielfaches mehr als andere Bezüger erhielten. Die Bevorzugung der Arbeitsunfähigen hingegen mochte bewirken, dass gleich stark betroffene Haushalte wegen ihrer unterschiedlichen Familienstruktur höchst ungleich entschädigt wurden. Dass schliesslich bei den zu verteilenden Kleidern der Grundsatz galt, die Ärmern mit mehr Kleidern zu versorgen, diese jedoch vom Anspruch abgezogen wurde, hatte zur Folge, dass das Bargeld höchst ungleich verteilt wurde. Obwohl auch die Armen Geld dringender brauchten als Kleider, wurden sie so gegenüber den besser gestellten Betroffenen benachteiligt. Dass im Zusammenhang der Kleiderverteilung die Kritik geübt wurde, diese ginge an den Bedürfnissen der Betroffenen vorbei, ist deshalb nicht weiter erstaunlich.⁸⁴

Auf eine institutionalisierte gemeindliche Armenpflege konnten Notleidende nur in den wenigsten Fällen zurückgreifen, denn die meisten Gemeinden besaßen – im Gegensatz zu Disentis – keine Armenkasse und versorgten ihre Armen nur mittels «privater Wohltätigkeit»,⁸⁵ was für manche Arme hiess, dass sie betteln mussten. Das Betteln jedoch war kantonalen Politikern ein Dorn im Auge, und wurde zunehmend unterdrückt. So wurde vier Jahre nach dem Hochwasser ein

Armengesetz erlassen, das einerseits den Bettel einschränken, andererseits die nachlässigen Gemeinden zu einer besseren Armenpflege verpflichten sollte.⁸⁶ Ursachen von Armut, wie etwa das Hochwasser, wurden in den Debatten um das Armengesetz jedoch nicht erwähnt, was darauf zurückzuführen ist, dass Armut nicht mit sozialen oder ökonomischen Bedingungen erklärt, sondern primär als moralisches Problem betrachtet wurde. Dass «liederliche» Arme ab 1841 in eine Zwangsarbeitsanstalt eingewiesen wurden, wo sie bei der Rheinkorrektion und der Landgewinnung mitarbeiten mussten, zeigt, dass die während der Hilfsaktion etablierte Argumentation, den Armen sei mit einer Beschäftigung in öffentlichen Infrastrukturprojekten am besten geholfen, bis zum staatlichen Zwang weiterverfolgt wurde.⁸⁷

5.5 Schlussfolgerungen: Katastrophenhilfe zwischen Almosen und Entwicklungshilfe

Mit Blick auf die Entwicklung der Katastrophenhilfe kam der Hilfsaktion nach dem Hochwasser von 1834 eine bedeutende Rolle zu. In ihrem Verlauf verlagerten sich die Koordinationskompetenzen von den betroffenen Gebieten weg. Dabei gewannen zwei Ebenen an Einfluss: einerseits die kantonale Ebene, indem die Kantonsregierung über ihre Kommissionen neue Einflussmöglichkeiten in Wasserbau und Armenwesen erhielt; andererseits die nationale Ebene, indem der Anfangspunkt einer national integrierten Katastrophenhilfe gesetzt wurde. Diese Bewegung des Entscheidungsprozesses weg von den lokalen Institutionen begünstigte eine zweite Entwicklung, die Verlagerung der Verwendungsart von der Schadensentschädigung und Armenfürsorge hin zu Projekten, die die Modernisierung in einem als rückständig wahrgenommenen Gebiet vorwärtstreiben sollten.

Kurz gesagt: Die Helfer betrieben Entwicklungshilfe. Der von den Experten und Koordinatoren vertretene Ansatz erinnert stark an heutige Vorstellungen, dass neben den notwendigen Notmassnahmen Katastrophenhilfe mit einer langfristigen Entwicklungsstrategie zu verbinden sei. In der Tat scheint in der Hilfsaktion von 1834 das Muster einer entwicklungsbezogenen Katastrophenhilfe in der Schweiz zum ersten Mal erprobt

worden zu sein. Als Ansatz stand dieses Vorgehen nicht allein, sondern schloss an andere Entwicklungsprojekte im Umgang mit Naturgefahren an wie zum Beispiel das von der Tagsatzung unterstützte Projekt des Linthkanals. Dass sich im Laufe der 1830er-Jahre eine Reihe von weiteren, Aufsehen erregenden Hochwassern ereignete, sollte dann dazu führen, dass die 1834 entwickelten Konzepte in weiteren Hilfsaktionen ausgebaut wurden und die neuen Lösungsmuster sich weiter verfestigen konnten.

Auch wenn SGG und die Regierungskommission versuchten, die Belange der bedürftigen Betroffenen mit zu berücksichtigen, so gingen die neuen Ansätze einer korrekten, wissenschaftlich abgestützten Verwendung im vorliegenden Fall auf Kosten der Armen unter den Katastrophenopfern. Aus den hohen Ansprüchen an die Planmässigkeit der Verteilung bei gleichzeitiger Unerfahrenheit in der Organisation solcher Aktionen ergab sich etwa eine aufwändige Koordination, die eine schnelle, unbürokratische Nothilfe nicht gewährleisten konnte. Die spontanen Reaktionen in der gesamten Schweiz und im Ausland mündeten so in eine bürokratische Kommissionsarbeit, während der Winter 1834 die Betroffenen einholte. Dass die Armen den grössten Teil des Schadens selbst zu tragen hatten und auf die keineswegs grosszügige Gemeindefürsorge verwiesen wurden, entsprach durchaus den zeitgenössischen Vorstellungen von Armenfürsorge. Man wollte nicht die «unechte» Armut, den «Müssiggang» der Arbeitsfähigen durch zu grosse Unterstützung fördern. Die Hilfeleistungen an Private wurden so zu kalkuliert gering dosierten Armenunterstützungen, die mit der Aufforderung verabreicht wurden, sich selbst zu helfen:

*Bricht unter Dir die Brücke,
Denk nicht dass Gottes Hand
Dich aus dem Wasser zücke
Und heb' ans trockne Land.*

*Gott wollte sich erbarmen
Als er dir Arme gab:
Nun rudre mit den Armen
Dich selber aus dem Grab.⁸⁸*

Literatur

- BALZER, Hans 1934: *Die Hochwasserkatastrophe von 1834*, in: *Bündnerisches Monatsblatt* 1834: 342–352.
- BOLLIER, Peter 2000: *Der Bevölkerungswandel*, in: *Handbuch der Bündner Geschichte*, Bd. 3: 19. und 20. Jahrhundert. Chur: 115–146.
- BÜHLER, Linus 1998: *Die Bündner Schwabengänger und die Tessiner Kaminfegekerinder*, in: HUGGER, Paul (Hg.). *Kind sein in der Schweiz*. Basel: 101–106.
- CAVIEZEL, Nott 1998: *Dorfbrände in Graubünden 1800–1945*. Chur.
- DECURTINS, Guido 1986: *Viehzüchter, Dorfpolitiker und Emigranten. Wirtschaft und Bevölkerung des Bündner Bergtals Tavetsch um die Mitte des 19. Jahrhunderts*, Liz., Universität Zürich.
- FÄSSLER, Alois 1998: *Hilfsmassnahmen und Diskurse zur Bewältigung des Bergsturzes von Goldau (1806)*, Liz., Historisches Institut, Universität Bern.
- GILOMEN, Hans-Jörg 1996: *Eine neue Wahrnehmung arbeitsloser Armut in der spätmittelalterlichen Eidgenossenschaft*, in: *traverse* 2/1996: 117–128.
- HÄCHLER, Stefan 1991: *Hochwasserereignisse im schweizerischen Alpenraum seit dem Spätmittelalter. Raum-zeitliche Rekonstruktion und gesellschaftliche Reaktionen*, Liz., Historisches Institut, Universität Bern.
- JOST, Hans Ulrich; TANNER, Albert (Hg.) 1991: *Geselligkeit, Sozietäten und Vereine*. Zürich.
- MESMER, Beatrix 1988: *Ausgeklammert – Eingeklammert. Frauen und Frauenorganisationen in der Schweiz des 19. Jahrhunderts*. Basel/Frankfurt.
- METZ, Peter, sen. 2000: *Staat und Verwaltung*, in: *Handbuch der Bündner Geschichte*, Bd. 3: 19. und 20. Jahrhundert. Chur: 284–309.
- NIENHAUS, Agnes 2000: *Naturkatastrophe und Modernisierungsprozess. Eine Analyse der gesellschaftlichen Reaktionen auf das alpine Hochwasser von 1834 am Fallbeispiel Graubünden*, Liz., Historisches Institut, Universität Bern.
- PIETH, Friedrich 1945: *Bündnergeschichte*. Chur.
- RICKENBACH, Walter 1960: *Geschichte der Schweizerischen gemeinnützigen Gesellschaft 1810–1960*. Zürich.
- SASSNIK, Frauke 1989: *Armenpolitik zwischen Helfen und Strafen. Das Problem der Armut in Winterthur vom Ancien Régime zum 19. Jahrhundert*. Winterthur.
- SIEGENTHALER, Hansjörg 1994: *Supranationalität, Nationalismus und regionale Autonomie: Erfahrungen des schweizerischen Bundesstaates – Perspektiven der Europäischen Gemeinschaft*, in: *traverse* 1994/3: 117–142

Anmerkungen

- 1 Generaltabelle für die Verteilung der Kleidungsstücke an die durch die Wasserfluthen vom 27. August 1834 Beschädigten, in: Staatsarchiv Graubünden (StAGR), CB IV 136, Disentis. Siehe auch den Eintrag der Familie in der Bevölkerungszählung von 1835, in: StAGR, CB IV 13, Bd. 1, Disentis.
- 2 Zu den Schäden siehe ERLACH-ESCHER, Robert von; ESCHER VON DER LINTH, Arnold: Bericht über den im Canton Graubünden in den Thälern von Misox, Hinter- und Vorder-Rhein durch die Anschwellung der Gewässer vom 27. August 1834 veranlassten Schaden, Hindelbank und Zürich im Januar 1835; RIETMANN, Michael; DÜRLER, Friedrich: *Bericht über die Verheerungen im Kanton Graubünden dem Central-Comité der schweizerischen gemeinnützigen Gesellschaft von den dahin abgeordneten Commissarien vorgelegt im Januar 1835*, St. Gallen, Zürich, Januar 1835; für eine historische Zusammenstellung der Schäden siehe BALZER, Hans 1934: *Die Hochwasserkatastrophe von 1834*, in: *Bündnerisches Monatsblatt* 1834: 342–352.
- 3 Protokoll der Conferenz des Central-Comité der Schweizerischen Gemeinnützigen Gesellschaft mit den Abgeordneten der durch die Ueberschwemmungen des 27. August 1834 heimgesuchten Kantone, Zürich Anfangs Februar 1835: 5. Die angegebenen Zahlen beinhalten den Schaden von Privaten und Gemeinden, nicht jedoch den Schaden an Kantonseigentum, insbesondere an den Strassen. Rechnet man diese Schäden sowie denjenigen der weniger betroffenen Kantone hinzu, dürfte das Total beträchtlich über 5 Millionen Franken liegen. Dies entsprach 3.5 Millionen Männer-Tagelöhnen in der Baumwollspinnerei-Industrie, siehe RITZMANN-BLICKENSTORFER, Heiner 1996: *Historische Statistik der Schweiz*. Zürich: 446.
- 4 Bericht der von der hohen Regierung aufgestellten Hilfs-Kommission von Graubünden über Eingang und Verwendung der Steuer für die durch die Wasserfluthen vom 27. August 1834 beschädigten Einwohner dieses Kantons, Chur 1835: 13.
- 5 Amtliche Schätzung der den 27ten August 1834 im Hochgericht Disentis durch den Wasser errichteten Schaden, Brigels, 9.10.1834, von P. A. DE LATOUR, in: StAGR, CB IV 137.
- 6 Gemäss der Typisierung von Stefan HÄCHLER ist das Hochwasser von 1834 unter diejenigen «katastrophalen Ereignisse» zu zählen, deren Schäden aus eigenen Ressourcen unmöglich oder nur unter schweren Opfern wieder zu beheben waren, und die eine «Gefährdung oder Vernichtung der Existenzgrundlage von grösseren Bevölkerungsteilen, unter Umständen auf Generationen hin» bedeuteten. HÄCHLER, Stefan 1991: *Hochwasserereignisse im schweizerischen Alpenraum seit dem Spätmittelalter. Raum-zeitliche Rekonstruktion und gesellschaftliche Reaktionen*, Liz., Historisches Institut, Universität Bern.
- 7 Zu den hier analysierten sowie weiteren gesellschaftlichen Reaktionen auf das Hochwasser von 1834 siehe NIENHAUS, Agnes 2000: *Naturkatastrophe und Modernisierungsprozess. Eine Analyse der gesellschaftlichen Reaktionen auf das alpine Hochwasser von 1834 am Fallbeispiel Graubünden*, Liz., Historisches Institut, Universität Bern.
- 8 Protokoll des Kleinen Rates, 28. 8. 1834, in: StAGR, CB V 3/41.
- 9 Dies im Gegensatz zu Uri: Vom Urner Landesstatthalter erging schon in der Woche nach der Katastrophe ein Schreiben an den Vorort Zürich, in dem dieser über eine später zu erfolgende «Liebesgabensammlung» informiert wurde. Siehe: Schreiben von M. ARNOLD, Landstatthalter des Kantons Uri, an den Vorort, [3]. 9. 1834, in: Schweizerisches Bundesarchiv (BAR), D 388, Korrespondenz der Kantone mit den Bundesbehörden, Uri 1833 bis 1834.
- 10 Grossrätliche Verordnungen vom 12. Juli 1824 und 10. Juli 1828, in: *Amtliche Gesetzessammlung für den Eidgenössischen Stand Graubünden*, Vierter Band, Chur 1841: 107–109. Die Praxis einer von der Regierung bewilligten Sammeltour von Gemeindeabgeordneten ist schon für den Brand von Fläsch (1822) belegt, siehe CAVIEZEL, Nott. 1998: *Dorfbrände in Graubünden 1800–1945*. Bern: 83–84.
- 11 Aus dem Schams gingen schon bald erste Anträge zugunsten Betroffener bei der Kantonsregierung ein (zum Teil mit der Bitte um ein Kreisschreiben); siehe dazu zwei Schreiben von Paulus RIEDI an den Kleinen Rat, Andeer 6. September 1834 und Schreiben von Johann Peter MARCHION an den Kleinen Rat, Donath 8. September 1834, in: StAGR, CB III, 313.
- 12 *Bündner Zeitung*, 7. September–14. Dezember 1834; *Churer Zeitung*, 24. September–19. Oktober 1834.
- 13 Protokoll des Kleinen Rathes, 19. September 1834.
- 14 Siehe die eidgenössischen Regelungen zu Spendeaufrufen im «Konkordat wegen Steuersammeln im Innern der Schweiz. Vom 20. Juli 1803 und 2. August 1804, bestätigt am 9. Juli 1818» und den «Beschluss betreffend die Bewilligung zu Steuersammlungen im Auslande vom 16. August 1817», in: *Amtliche Gesetzessammlung für den Eidgenössischen Stand Graubünden*, Bd. 1, Chur 1837: 322–323.
- 15 Aufruf zur Unterstützung der Wasserbeschädigten im schweizerischen Kanton Graubünden, 1. Oktober 1834.
- 16 PIETH, Friedrich 1945: *Bündnergeschichte*, Chur, 438–443; METZ, Peter 2000: *Staat und Verwaltung*, in: *Handbuch der Bündner Geschichte*, Bd. 3: 19. und 20. Jahrhundert. Chur: 283–309, hier 285–290.
- 17 Protokoll der ordentlichen Tagsatzung vom 7. Juli–6. September 1834, in: BAR, D 80; zur Kritik, die auch am Vorort geäussert wurde vgl. *Bündner Zeitung*, 21. September 1834.
- 18 Protokoll des eidgenössischen Vororts, 18. September 1834, mit den Abschriften der Schreiben an die Regierungen der Kantone Uri, Glarus, Graubünden, Tessin und Wallis, in: BAR, D 267, Nr. 941.
- 19 Protokoll des eidgenössischen Vororts, 2. Oktober 1834 und 9. Oktober 1834, in: BAR, D 268, Nr. 969 und 993.
- 20 Der Amts-Landammann des Kantons Glarus, S. HEER, an den Vorort Zürich, Glarus 1. Oktober 1834, in: BAR, D 458, Korrespondenz der Kantone mit den Bundesbehörden, Glarus 1833 und 1834.
- 21 Kreisschreiben des Vororts an die eidgenössischen Stände vom 9. Oktober 1834, in: BAR, D 268, Protokoll des eidgenössischen Vororts, Nr. 993.

- 22 *Protokoll der Abgeordneten der schweizerischen gemeinnützigen Gesellschaft wegen der Steuerangelegenheiten für die durch Gewitter heimgesuchten Kantone Uri, Graubünden, Tessin u. Wallis, 21. und 22. October 1834*, in: BAR, E 21, 21709.
- 23 Kreisschreiben des Vororts an die eidgenössischen Stände vom 9. Oktober 1834, (wie Anm. 21).
- 24 Vgl. JOST; ULRICH, Hans 1991: *Sociabilité, faits associatifs et vie politique en Suisse au 19ème siècle*, in: JOST, Hans Ulrich; TANNER, Albert (Hg.): *Geselligkeit, Sozietäten und Vereine*, Zürich: 7–29, hier 10.
- 25 Protokoll der Konferenz vom 21. und 22. Oktober 1834 (wie Anm. 22).
- 26 Zur Antwort Obwaldens vom 18. Oktober 1834 auf das vorörtliche Kreisschreiben, siehe das Protokoll des eidgenössischen Vororts vom 10. November 1834, in: BAR, D 268, Nr. 1058.
- 27 Einzig Obwalden, Schwyz und Basel-Stadt schlossen sich schliesslich der koordinierten Hilfsaktion nicht an; siehe das Protokoll der SGG-Konferenz vom 21. und 22. Oktober 1834 (wie Anm. 22) und die Hauptrechnung über die dem Central-Comité der Schweizerischen gemeinnützigen Gesellschaft zur Verfügung gestellten Liebes-Steuern für die am 27ten August 1834 durch Ueberschwemmung beschädigten Cantone Uri, Graubünden, Tessin und Wallis, Zürich 1836.
- 28 Neben den oben genannten, eigenständig agierenden Kantonen wurden auch «Vorzugsgaben» gesprochen – Beträge, die einem bestimmten Kanton zugedacht waren, zum Beispiel von St. Gallen an Graubünden und von Luzern an Uri. Vgl. Hauptrechnung des Zentralkomitees (wie Anm. 27).
- 29 FÄSSLER, Alois 1998: *Hilfsmassnahmen und Diskurse zur Bewältigung des Bergsturzes von Goldau (1806)*, Liz., Historisches Institut, Universität Bern: 68.
- 30 Ein Miteinbezug dieser Spenden wurde zwar als wünschenswert, aber wegen zu erwartenden Widerstands der Kantone als nicht durchführbar erachtet, siehe Protokoll der Konferenz vom 21. und 22. Oktober 1834 (wie Anm. 22): 46.
- 31 SIEGENTHALER, Hansjörg 1994: *Supranationalität, Nationalismus und regionale Autonomie: Erfahrungen des schweizerischen Bundesstaates – Perspektiven der Europäischen Gemeinschaft*, in: *traverse* 1994/3: 117–142.
- 32 RICKENBACH, Walter 1960: *Geschichte der Schweizerischen gemeinnützigen Gesellschaft 1810–1960*. Zürich: 111; Protokoll der durch den eidgenössischen Vorort zum Zweck der Festsetzung des Verteilungs- und Verwendungsmodus zu Gunsten der Wasserbeschädigten mehrerer Schweizerischer Kantone eingesammelter Liebesgaben einberufenen Konferenz von Standesabgeordneten, o. O. Februar 1840.
- 33 Die Akten der Hilfskommission sind dementsprechend im Schweizerischen Bundesarchiv einzusehen. Siehe die Bestände BAR, D 923 und E 21, 21710 (für die Zeit nach der Bundesstaatsgründung).
- 34 So wurde zum Beispiel in der Stadt Zürich schon am 21. September 1834, dem Eidgenössischen Dank-, Buss- und Betttag eine Sammlung veranstaltet. Dieser Feiertag war erst 1832 als einheitlicher eidgenössischer Feiertag eingeführt worden und galt für nationale Hilfstätigkeit als besonders geeignet. *Bündner Zeitung*, 24. September 1834.
- 35 Bericht und Rechnung des Zürcher'schen Frauen-Vereines zur Unterstützung der wasserbeschädigten Schweizer über den Betrag und die Verwendung der empfangenen Gaben, Zürich, Februar 1835. Die oft eigens gegründeten Frauenhilfsvereine stellten sich in den Dienst der (männlich dominierten) offiziellen Hilfskomitees, wobei eine auffällige Trennung der Aufgabensphären festzustellen ist: Die Sammlung und Inventarisierung von Kleidungsstücken wurde bevorzugt den Frauen überlassen, der offizielle Akt der Verteilung und der gesamte Bereich der monetären Hilfe hingegen war primär Männersache, vgl. dazu MESMER, Beatrix 1988: *Ausgeklammert–Eingeklammert. Frauen und Frauenorganisationen in der Schweiz des 19. Jahrhunderts*. Basel/Frankfurt: 58.
- 36 [Carl Joseph Leodegar UTINGER], *Die Wassernoth im Schweizerischen Hochgebirge. Drama in einem Akt mit Musik begleitet*, Zürich 1835; *Weihnachtsgabe [1834] zum Besten der Wasserbeschädigten in der Schweiz*, herausgegeben von Freunden vaterländischer Dichtung, Basel 1835.
- 37 Hauptrechnung des Zentralkomitees (wie Anm. 27): 22–24.
- 38 Hauptrechnung des Zentralkomitees (wie Anm. 27).
- 39 Vgl. Hauptrechnung des Zentralkomitees (wie Anm. 27): 29–32. Das Resultat hatte sich gegenüber der Hilfsaktion anlässlich des viel beachteten Bergsturzes von Goldau mindestens vervierfacht, siehe FÄSSLER 1998 (wie Anm. 29): 135.
- 40 Zur genaueren Angaben über die Einnahmen siehe NIENHAUS 2000 (wie Anm. 7): 44–47. Nicht inbegriffen ist hier die Spende der Zürcher Regierung für den Wiederaufbau der Bündner Kantonsstrassen.
- 41 Nahrungsmittel für 770 Franken, Kleidungsstücke im Wert von 10 760 Franken. Bericht der Hilfskommission von Graubünden (wie Anm. 4).
- 42 Bericht und Rechnung des Zürcher'schen Frauen-Vereines (wie Anm. 35): 3–5.
- 43 Protokoll der Konferenz vom 21. und 22. 10. 1834 (wie Anm. 22): 45.
- 44 Protokoll der Konferenz vom 21. und 22. 10. 1834 (wie Anm. 22): 45–47.
- 45 Protokoll der Konferenz vom 21. und 22. 10. 1834 (wie Anm. 22): 47.
- 46 Bericht der Hilfskommission von Graubünden (wie Anm. 4): 4 und 12; die ausgefüllten Tabellen finden sich in: StAGR, CB IV 137.
- 47 ERLACH/ESCHER, Bericht (wie Anm. 2); RIETMANN/DÜRLER (wie Anm. 2).
- 48 Zusammenstellung von gemeindlichen Eingaben, ohne Titel, undatiert (wahrscheinlich Ende 1834 erstellt), in: StAGR, XIV 11 c (1834), Bd. 1, Dossier: Schreiben von Gemeinden u. Privaten, Reclamationen, Anfragen.
- 49 ERLACH/ESCHER, Bericht (wie Anm. 2): 2; vgl. parallel auch RIETMANN/DÜRLER, Bericht (wie Anm. 2): 2.
- 50 ERLACH/ESCHER, Bericht (wie Anm. 2): 4.
- 51 Vgl. ERLACH/ESCHER, Bericht (wie Anm. 2): 2, 18.
- 52 Vgl. RIETMANN/DÜRLER, Bericht (wie Anm. 2): 2f., 12.
- 53 Zu diesem Zweck verlangten sie von den Gemeinden auch Zugeständnisse: Wenn die Gemeinden Geld für Wuhren erhalten wollten, mussten sie den Betroffenen, deren Güter weggeschwemmt worden waren, kostenlos Boden und Bauholz zur Verfügung stellen. Vgl. ERLACH/ESCHER, Bericht (wie Anm. 2): 4.
- 54 Vgl. RIETMANN/DÜRLER, Bericht (wie Anm. 2): 2.

- 55 Ulrich VON PLANTA war unter anderem Präsident der Domleschger Rheinkorrektionsgesellschaft, einem ambitiösen Wasserbauprojekt neuen Zuschnitts, das ständig unter Geldmangel litt. *Nekrolog Ulrich von Planta-Reichenau*, in: *Schweizerische Zeitschrift für Gemeinnützigkeit* 14 (1875): 601–607.
- 56 Bericht der Hilfskommission von Graubünden (wie Anm. 4): 3. Das Rundschreiben vom 20. Januar befindet sich in Abschrift in StAGR, XIV 11c, (1834) Bd. 2, Dossier: Erklärungen der Gemeinden die Verwendung der eidgenössischen Steuern zu Uferbauten betreffend.
- 57 Vgl. PIETH 1945 (wie Anm. 16): 420–422.
- 58 37 Gemeinden unterschrieben, 9 gaben (offensichtlich meist bedingte) Gegenerklärungen ab, 1 verzichtete auf Unterstützung, etwa 20 Gemeinden äusserten sich nicht. Siehe Bericht der Hilfskommission von Graubünden (wie Anm. 4): 3 und 13f, die Antworten befinden sich in StAGR, XIV 11c, (1834) Bd. 1, Dossier Schreiben von Gemeinden u. Privaten, Reclamationen, Anfragen; und StAGR, XIV 11c, (1834) Bd. 2, Dossier Erklärungen der Gemeinden die Verwendung der eidgenössischen Steuern zu Uferbauten betreffend.
- 59 Kleinen-Rath Protokoll 1835, Ausfertigung Nr. 128: Instruction für Herrn Oberst Ulrich VON PLANTA-REICHENAU in: StAGR CB V 3/43.
- 60 Die Kantonsregierung behielt sich allerdings vor, in Ausnahmefällen Gelder auch an Bedürftige abgeben zu können. Protokoll der Konferenz vom Februar 1835 (wie Anm. 3).
- 61 Protokoll der Konferenz vom Februar 1835 (wie Anm. 3): 10 ff., vgl. auch das Protokoll der Konferenz vom Februar 1840 (wie Anm. 32): 3.
- 62 Die Anzahl der betroffenen Haushalte ist aufgrund des uneinheitlichen Vorgehens des lokalen Behörden und kantonalen Abgeordneten nicht eindeutig bestimmbar. Es kann jedoch schätzungsweise von 2500 bis 3000 betroffenen Haushalten ausgegangen werden (Schätzung aufgrund der Schadentabelle in StAGR, CB IV 137), davon wurden 1369 Haushalte in der Verteilung berücksichtigt.
- 63 Dies ist unter anderem damit zu erklären, dass die Armen in vielen Fällen exponierteren Boden bebauten, zum Beispiel, indem sie Gemeindeland direkt am Fluss zur Bebauung zugeteilt erhielten. Für Disentis traf dies in hohem Masse zu. Siehe ERLACH/ESCHER, Bericht (wie Anm. 2): 13. Auch in einem Augenzeugenbericht des Hochwassers ist ein Beispiel der Zuteilung von exponiertem Land an einen armen Haushalt belegt, vgl. Otto CARISCH 1993: *Rückblick auf mein Leben, Autobiographie eines Pfarrers, Schulmanns, Philanthropen und Lexikographen (1789–1858)*, herausgegeben vom Staatsarchiv Graubünden. Chur: 197f.
- 64 Bericht der Hilfskommission von Graubünden (siehe Anm. 4).
- 65 CAVIEZEL bezeichnet die Anlegung von Schadentabellen bei Dorfbränden als Phänomen, das erst mit der Jahrhundertmitte regelmässig einsetzte und führt als erstes Beispiel den Dorfbrand von Lüen von 1841 auf. CAVIEZEL (wie Anm. 10): 85.
- 66 StAGR, CB III 313, Verzeichnisse sämtlicher beschädigten Gemeinden über den durch die Ueberschwemmungen vom 27. August 1834 erlittenen Schaden an Privat- und Gemeinseigentum, laut amtlichen Schätzungen.
- 67 StAGR, CB IV 137, Tabellen über die Ergebnisse der Untersuchungen über Wasserschaden und Hilfsbedürftigkeit der Beschädigten in den betroffenen Gemeinden in Bezug auf die Ueberschwemmungen vom 27. August 1834.
- 68 StAGR, CB IV 136, Generaltabellen für die Vertheilung der Kleidungsstücke an die durch die Wasserfluthen v. 27. August 1834 Beschädigten.
- 69 StAGR, CB IV 116, Tabellen für die Vertheilung der Baarschaft an die durch die Hochgewässer vom 27. August 1834 beschädigten Einwohner des Cantons Graubünden.
- 70 Diese Klassifizierung ist in der Schadens- und Bedürftigkeitserfassungstabelle enthalten, siehe StAGR, CB IV 116, Disentis; und zum Vergleich die Verteiltabelle in StAGR, CB IV 136, Disentis; und CB IV 137, Disentis.
- 71 Vgl. z. B. GILOMEN, Hans-Jörg 1996: *Eine neue Wahrnehmung arbeitsloser Armut in der spätmittelalterlichen Eidgenossenschaft*, in: *traverse* 2/1996: 117–128; SASSNIK, Frauke 1989: *Armenpolitik zwischen Helfen und Strafen. Das Problem der Armut in Winterthur vom Ancien Régime zum 19. Jahrhundert*. Winterthur.
- 72 Vgl. dazu die Berechnungen in der Verteilungstabelle, in: StAGR, CB IV 116, Disentis.
- 73 Dieser Prozentsatz entspricht auch dem kantonalen Durchschnitt. Siehe dazu den Bericht der Hilfskommission von Graubünden (wie Anm. 4): 19.
- 74 Der Haushalt von Gion Bapt. ANDRIOLI konnte mit 8 «arbeitsunfähigen» Personen mit 30 Prozent den höchsten Deckungsgrad in Disentis erreichen, siehe: StAGR, CB IV 116, Disentis. Die betroffenen Haushalte in Disentis waren sonst eher klein. Dies entsprach dem üblichen demographischen Muster in Graubünden, wo Familien verhältnismässig klein und Drei-Generationen-Haushalte selten waren, vgl. dazu BOLLIER, Peter 2000. *Der Bevölkerungswandel*, in: *Handbuch der Bündner Geschichte*, Bd. 3: 19. und 20. Jahrhundert. Chur: 115–146, hier 134.
- 75 StAGR, CB IV 136, Disentis.
- 76 StAGR, CB IV 137, Disentis.
- 77 StAGR, CB IV 137, Disentis; CB IV 116, Disentis.
- 78 Die Familie GIGER erhielt schon vor der Katastrophe Unterstützung aus der Disentiser Armenkasse, siehe: StAGR, CB IV 137, Disentis.
- 79 1838 betrug die Zinsen des Armenfonds 115 Gulden (ca. 135 Franken), dazu kamen 358 Quarter Korn und 12 Quarter Salz, siehe dazu die Armenumfrage von 1838/1839, in: StAGR, CB II 799, Armenwesen, Ausschreiben und Beschlüsse der Regierung 1802–1839.
- 80 Das Hochwasser ist dabei als erster Anlass einer ausserordentlichen Verarmungsperiode in der Surselva anzusehen, gefolgt 1836 und 1837 von Hungerjahren aufgrund von Fehlernten. Siehe DECURTINS, Guido 1986: *Viehzüchter, Dorfpolitiker und Emigranten. Wirtschaft und Gesellschaft Bevölkerung des Bündner Bergtals Tavetsch um die Mitte des 19. Jahrhunderts*. Liz., Universität Zürich; sowie die Bündner Armenzählungen von 1838 und 1840 in: StAGR, CB II 799, und CB II, 801.
- 81 In der Volkszählung von 1835 ist bei den Familienmitgliedern Peter (20), Barbla (14) und Christina GIGER (10) als Aufenthaltsort Deutschland angegeben, siehe: StAGR, CB IV 13, Bd. 1, Disentis.

- 82 Zur Schwabengängerei siehe BÜHLER, Linus 1998: *Die Bündner Schwabengänger und die Tessiner Kaminfegerkinder*, in: HUGGER, Paul (Hg.): *Kind sein in der Schweiz*. Basel: 101–106.
- 83 *Bündner Zeitung*, 12. November 1834.
- 84 Vgl. Bericht und Rechnung des Zürcher'schen Frauen-Vereines (wie Anm. 35).
- 85 Siehe die Armenumfrage von 1840, in: StAGR, CB II 801.
- 86 Verhandlungen des ordentlichen Grossen Rathes des Standes Graubünden von 1839, Chur [1839]: 42–49.
- 87 Vgl. PIETH 1945 (wie Anm. 16): 392. Zur Diskussion über die Gründung der Zwangsarbeitsanstalt siehe *Verhandlungen des ordentlichen Grossen Rathes des Standes Graubünden von 1839*, Chur [1839]: 42–49.
- 88 Gedicht von Heinrich Wilhelm WACKERNAGEL mit dem Titel «Gottes Hilfe», in: *Weihnachtsgabe* (wie Anm. 36): 50.

6

6.1 Einleitung

«Die Not ist gross – grösser ist die Bruderliebe»

Die Bewältigung der Hochwasser von 1868 im Alpenraum

Das Ausmass der Katastrophe

«Durch gewaltige Anstürme von und ausserhalb der Alpen wurde einer Kammer im Verlaufe weniger Tage eine Verheerung und Zerstörung anheimgeliefert, welche alle Häuser sich hier, wie bei Menschenopfern, als unermesslich demoralisirendes Ereignissen offengelegten Hülflosigkeit wahrnehmen liess.»

Mit diesen Worten charakterisierte der Bundesrat die Zeitgenossen an einer von ihm einberufenen parlamentarischen Konferenz, die zum Ziel hatte, die Hilfsmassnahmen zu koordinieren. Doch was war geschiefert?

Im Verlauf der 17- und 18. September wüthete heftige Gewitter die vom Waige über das Tessin nach Graubünden zogen, es folgten Schäden. Das Val Rhoda wurde besonders stark in Mitleidenschaft gezogen. Am Abend des 27. September stürzten zahlreiche Wildbäche zu Tale, rissen auf ihrem Weg Strassen und Häuser mit sich und drückten überdies das Lebende mit einer dicken Schicht von Geröll und Schlamm an in Leiden. Nur noch die Spitze des Kirchdachs sichtbar. Die Dächer von Torre, Lavigna, Compignone, Bellone und Grava wurden fast ganz zerstört. Neben dem menschlichen Schicksal verdrängte

Die zweite Phase heftiger Witterungswechsel am 1. und 2. Oktober führte zu Zusammenstößen im Charnolle, im Graubünden und wiederum im St. Gotthard Thalland.

Insbesondere liess sich das Wetterbild im schweizerischen Alpenraum so beschreiben, dass Fluten nicht durch Einbrüche von Regen von oben, sondern durch anhaltende Regenfälle von unten, insbesondere von der Westseite, verursacht wurden. Insgesamt sprach man von über 2000 Betroffenen, Grossflächigen im Föhnland waren mit Geröll und Sand überdeckt. Häuser stürzten, Äpfel und Äpfel zerbrachen, Stämme und Eisenbahndämme zerstörten. Die materiellen Schäden beliefen sich auf rund 14 Millionen Franken, was entspricht der gesamten Wirtschaftsleistung des damaligen Maschinenbaus während eines Jahres oder 10 Prozent des BIP. Davon entfielen fast 5,4 Millionen Franken oder 38 Prozent auf Private. Gemessen an der Zahl der Opfer und dem Ausmass der Schäden war dies in der Schweiz die schwerste Naturkatastrophe im 19. und im 20. Jahrhundert.¹ Vollerent warnte fast, Hunger und Verarmung.



Abbildung 6-1
Das Dorf Zigna (GR) nach seiner Verwüstung durch den Sturzgang vom Herbst 1868

6.1 Einleitung

Das Ausmass der Katastrophe

«Durch gewaltige Naturereignisse sind ansehnliche Gebiete mehrerer Kantone im Verlaufe weniger Tage einer Verheerung und Zerstörung anheimgefallen, welche alles hinter sich lässt, was seit Menschengedenken in unserem, mit derartigen Ereignissen oft heimgesuchten Vaterlande erlebt worden ist.»¹

Mit diesen Worten charakterisierte der Bundesrat die Ereignisse an einer von ihm einberufenen gesamtschweizerischen Konferenz, die zum Ziel hatte, die Hilfsmassnahmen zu koordinieren. Doch was war geschehen?

Im Verlauf des 27. und 28. September 1868 führten heftige Gewitter, die vom Wallis über das Tessin nach Graubünden zogen, zu grossen Schäden. Das Val Blenio wurde besonders stark in Mitleidenschaft gezogen: Am Abend des 27. Septembers stürzten zahlreiche Wildbäche zu Tale, rissen auf ihrem Weg Strassen und Häuser mit sich und deckten vielerorts das Gelände mit einer dicken Schicht von Geröll und Schlamm zu. In Loderio war nur noch die Spitze des Kirchturms sichtbar. Die Dörfer Torre, Lottigna, Comprovasco, Semione und Grumo wurden fast ganz zerstört. Neben dem materiellen Schaden forderten

die Ereignisse auch Menschenleben, allein im Tessin zählte man über 40 Tote. Zur gleichen Zeit hatten auch weite Teile Graubündens und des St. Galler Rheintals Schäden zu beklagen.

Die zweite Phase heftiger Wolkenbrüche am 2. und 3. Oktober führte zu Zerstörungen im Oberwallis, Uri, Graubünden und wiederum im St. Galler Rheintal.

Insgesamt kamen bei den Unwettern im schweizerischen Alpenraum 50 Menschen in den Fluten oder durch Erdrutsche um, viele von ihnen in den eigenen Häusern. Die Toten hinterliessen zum Teil unbemittelte und arbeitsunfähige Angehörige, die somit unterstützungsbedürftig wurden. Insgesamt sprach man von über 18 000 Betroffenen. Grosse Flächen an Kulturland waren mit Geröll und Sand überschüttet, Häuser, Ställe, Mühlen weggerissen, Strassen und Eisenbahnlinien unterbrochen. Die materiellen Schäden beliefen sich auf rund 14 Millionen Franken, das entsprach der gesamten Wertschöpfung der damaligen Maschinenindustrie während eines Jahres oder 1.2 Prozent des BSP.² Davon entfielen fast 8.5 Millionen Franken oder 60 Prozent auf Private. Gemessen an der Zahl der Opfer und dem Ausmass der Schäden war dies in der Schweiz die schwerste Naturkatastrophe im 19. und im 20. Jahrhundert.³ Vielerorts herrschte Not, Elend und Verzweiflung.



Abbildung 6-1
Das Dorf Zignau (GR) nach seiner Verheerung durch den Murgang vom Herbst 1868.

Meteorologische Charakterisierung

Aus den vorhandenen Quellen lässt sich die meteorologische Situation wie folgt charakterisieren:⁴ Eine kräftige Südwestströmung steuerte von Mitte September bis zum 4. Oktober warme und feuchte Mittelmeerluft gegen die Alpen, was zu langanhaltenden und intensiven Niederschlägen führte – nicht nur in der Schweiz, sondern auch in Italien und Österreich.⁵ Die Beobachtungen von strichweisem Hagel deuten darauf hin, dass die feucht-warme Luft im Raum der Alpennordseite auf ein kaltes Tief traf. Es ist anzunehmen, dass sich im Verlauf des 27. und 28. Septembers am schweizerischen Alpensüdrand ein Sekundärtief bildete, das langsam vom Wallis über das nördliche Tessin nach Graubünden zog. Die höchsten Tagesniederschläge wurden am 27. September auf dem San Bernardino (213 mm) und auf dem Gotthard (280 mm) gemessen. Eine zweite Welle ausserordentlich starker Niederschläge folgte am 2. und 3. Oktober. Es handelte sich also um zwei Ereignisse, die aufgrund der dichten Folge und der sich überschneidenden Niederschlagsgebiete nicht überall klar voneinander zu trennen sind. Die Chronisten sprachen von aussergewöhnlich hohen Temperaturen.⁶ Dies hatte zur Folge, dass auch in grossen Höhen der Niederschlag als – sofort abfliessender – Regen fiel und nicht als Schnee. Die zeitgenössischen Beobachter verglichen die Ereignisse mit den Unwettern von 1834.⁷ Eine vergleichbare Witterungslage kann auch bei Ereignissen des 20. Jahrhunderts nachgewiesen wer-

den: Uri 1987, Brig 1993 und jüngst die Unwetter im Wallis und Tessin (Oktober 2000) können als Analogfälle angeführt werden.

Die Unwetter 1868 wurden von der damaligen Gesellschaft als aussergewöhnliche und nie dagewesene Ereignisse wahrgenommen. Klimageschichtliche Rekonstruktionen zeigen auf, dass es sich bei der Periode von 1829 – 1875 um ein Zeitabschnitt besonders hoher Überschwemmungsdichte handelte. Anhand kontinuierlicher Pegelmessungen des Lago Maggiore kann festgestellt werden, dass der See zwischen 1829 und 1875 nicht weniger als zehnmal über die Ufer getreten ist, also im Durchschnitt alle fünf Jahre.⁸

Die folgenden Ausführungen beschäftigen sich mit der gesellschaftlichen Bewältigung der Ereignisse. Auf die Zeitungsmeldungen über die Unwetter reagierte die Schweizerbevölkerung spontan mit Sammelaktionen. Hilfe von privater Seite für Private, die im folgenden näher untersucht wird, war im 19. Jahrhundert, als es keine Versicherungen gegen Elementarschäden gab, der einzige Pfeiler der materiellen Katastrophenbewältigung. Nach den ersten spontanen Solidaritätsbezeugungen wurde die Katastrophenhilfe von seiten der Behörden, sowohl kantonale wie auch nationale, koordinierend an die Hand genommen. Ein besonderes Augenmerk des folgenden Artikels gilt der Rolle des Bundesrates bei der Organisation der Hilfsmassnahmen. Im weiteren stehen die Diskussionen um die Frage der Verteilung der Spendengelder im Zentrum des Interesses.



Abbildung 6-2
Locarno (TI), Anfang Oktober 1868:
Bis zu diesem Zeitpunkt war der
Lago Maggiore 6,47 m über seinen
normalen Niveau hinaus gestiegen.
Es ist der höchste im 19. und im
20. Jahrhundert bekannte Stand des
Sees.

6.2 Die spontane Hilfe

Die schweizerische Öffentlichkeit erfuhr von der Naturkatastrophe im Alpenraum durch die Presse. Zuerst trafen Berichte aus dem St.Galler Rheintal ein, dann folgten solche aus dem Tessin, aus Graubünden, Uri und Wallis. Über einen Zeitraum von mehr als zwei Monaten (bis Ende November 1868) nahm die Berichterstattung über die Unwetterereignisse breiten Raum in den Blättern ein. Neben der nüchternen Beschreibung der Schäden hoben die Presseberichte Einzelschicksale heraus: So wurde im St.Gallischen Buchs das Zollhaus weggeschwemmt, nur ein Kind konnte aus den Fluten gerettet werden. Im Tessin sind *«etliche, die am Abend im Wohlstand zu Bett gegangen sind, am Morgen in Armut aufgestanden.»*⁹ Die Luzerner Zeitung schrieb: *«... und man könnte weinen über das Unglück so vieler armer Familien und Gemeinden, die ihrer Wohnungen, ihrer Habe, ihrer Wiesen und Äcker beraubt nun dastehen mit dem nackten Leben vor der Thüre des frostigen Winters, kein anderes Gut mehr besitzend als die Hoffnung auf Gott und die wirksame Liebe ihrer Mitbrüder.»*¹⁰ Auch ohne Bilder weckten solche Schilderungen Betroffenheit und Gefühle der Dankbarkeit, verschont worden zu sein. Wegen der ähnlichen Lebensumstände konnte das Ausmass der Verheerungen durchaus auf die eigenen Verhältnisse übertragen werden. Aus dieser persönlichen Betroffenheit erwuchs die Bereitschaft, mit einer Spende zur Linderung des Leids beizutragen.

Auch die Spendenaufrufe der Zeitungen und der offiziellen Hilfskomitees stellten die Dankbarkeit als Spendenmotiv in den Vordergrund: *«Hat doch die Güte des Allmächtigen unser Land vor so grossem Unglück gnädig bewahrt, und unsere Felder mit Früchten aller Art reich gesegnet. Geben wir von diesem Segen, Jeder nach seinen Kräften, unser Scherflein an die schwergeprüften Mitbrüder ab.»*¹¹

Da es im 19. Jahrhundert noch keine professionellen Institutionen gab, die für die Organisation des Spendewesens zuständig waren, wurden, durch die Presse informiert, die bestehenden sozialen Netzwerke aktiviert – angefangen bei der Nachbarschaftshilfe, über Vereine, Gesellschaften bis hin zur Kirche.¹² Es wurden Konzerte, Bazare und Versteigerungen organisiert; der Phantasie waren kaum Grenzen gesetzt. Gesammelt wurde innerhalb von Glaubensgemeinschaften, wie beispielsweise der anglikanischen Gemeinde in Genf, am Arbeitsort, in

der Schule, in den Vereinen und Gesellschaften. Neben Geld wurden – vor allem in ländlichen Gegenden – Naturalien gesammelt. Nicht nur Kleider, Decken und Matratzen, sondern auch Nahrungsmittel wie Kartoffeln, Dörrobst und Wein. Naturalien wurden als Nothilfe dringend benötigt und waren wegen ihrer geringen Verfügbarkeit von besonderem Wert. Bei Abschluss der Sammlung im Frühjahr 1869 wurde der wertmässige Anteil der Naturalgaben auf 1/10 der gesamten Spendensumme geschätzt.¹³

Charakteristisch ist die Spontaneität, mit der die Sammlungen aufgenommen wurden. Das Sprichwort *«Wer rasch gibt, gibt doppelt»* lag in aller Munde – es wogte eine Welle des Mitgefühls durch die Schweiz. Zudem drängte die Zeit, denn der Winter stand vor der Türe. Die sofortige Aufnahme der Hilfstätigkeit im ganzen Land lässt im weiteren darauf schliessen, dass solches Vorgehen eingeschliffen war.

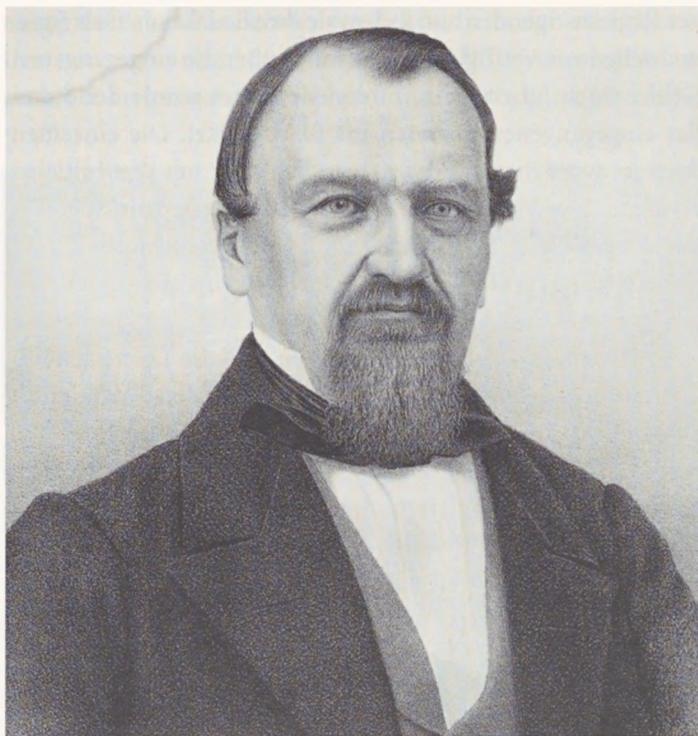
Die Presseleute standen als treibende Kraft hinter den anlaufenden Spendenaktionen.¹⁴ Sie bemühten sich, *«die grosszügigen, aber verstreuten Hilfsaktionen in eine nationale Bewegung [zu] verwandeln.»*¹⁵ Mit diesem Ziel veröffentlichten sie einerseits die offiziellen Spendenaufrufe des Bundes, der Kantone und der Kirchen. Andererseits riefen viele Blätter in eigener Regie zu Spenden auf, indem sie ihre Redaktionen als Sammelstellen zur Verfügung stellten und über die eingegangenen Gelder Buch führten. Am Ende jedes Tages wurde der Stand der eingegangenen Spenden ins Blatt gesetzt. Die einzelnen Spender wurden entweder namentlich oder mit den Initialen erwähnt. Die Veröffentlichung signalisierte jedem Spender, dass seine Gabe angekommen und verbucht worden war. Zudem steigerte die Veröffentlichung, wenn sie namentlich erfolgte, sein Selbstwertgefühl. Die Sammlungen wurden so immer wieder in Erinnerung gerufen und die Leserschaft zu Solidaritätsbezeugungen motiviert. Neben den *«Wohltätigkeitswettbewerb»* der Einzelnen trat jener der Institutionen. Jede Zeitung, jeder Verein und jeder Kanton rühmte sich, besonders rasch reagiert und besonders viel gesammelt zu haben. Mit der Veröffentlichung der Spendebeträge nahmen die Zeitungen die Strategie des Sammelwettbewerbs vorweg, mit der die Glückskette nach 1946 über das schnelle Medium des Radios so grossen Erfolg haben sollte.¹⁶

6.3 Die organisierte Hilfe

Die Initiative des Bundesrates

Während vielerorts die oben beschriebenen Sammlungen zugunsten der Wassergeschädigten schon angelaufen waren, schaltete sich der Bundesrat ein. Sein Vorgehen war neuartig im relativ jungen Bundesstaat, obwohl er «nur» in einer Vermittlerrolle auftrat. Kurz nach dem Bekanntwerden der grossen Zerstörungen im schweizerischen Alpenraum wurde Bundespräsident Jakob Dubs am 2. Oktober 1868 in die Schadengebiete delegiert, um «an Ort und Stelle ein[en] Augenschein der Wasserverheerungen zu nehmen» und die Hilfstätigkeiten mit den Kantonsregierungen zu koordinieren.¹⁷ Dubs reiste über Amsteg und den Gotthard in die Leventina und das Bleniotal, über den San Bernardino gelangte er anschliessend ins Bündnerland. Er bestätigte die Zeitungsberichte über das grosse Ausmass der Schäden, und aufgrund seines Berichts erklärte der Bundesrat das Ereignis zum «Landesunglück».¹⁸

Mit dieser Deutung des Geschehens rief die Landesregierung die ganze Nation zur Hilfeleistung auf und beanspruchte zugleich eine Führungsrolle bei der Bewältigung der Katastrophe.



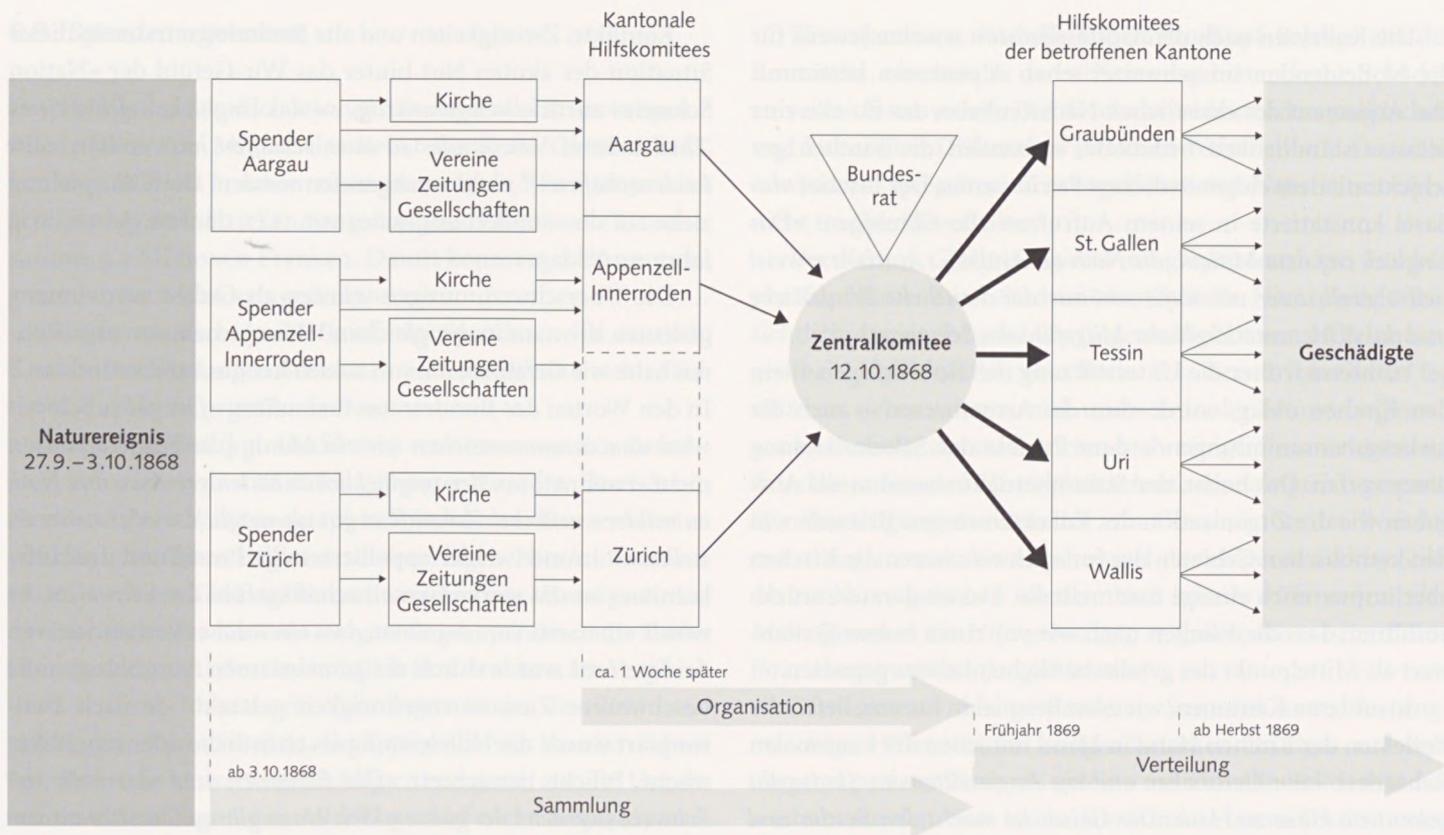
Der Bundesrat war der Ansicht, dass die Hilfsaktion einheitlich organisiert und koordiniert werden müsse. Er lud darum am 12. Oktober 1868 Vertreter aller Kantone zu einer Konferenz ein, «welche die Aufgabe hätte, Mittel und Wege ausfindig zu machen, wie in diesem Landesunglück am schnellsten Rath und Hilfe geschafft und wie die gewährten Liebesgaben am besten im Sinne der Geber verwendet werden könnten».¹⁹ An der Konferenz nahmen Politiker aus allen Kantonen teil, meist Angehörige der Exekutive. Im Gegensatz zur Ereignisbewältigung nach den Hochwasser 1834²⁰, war nun die Organisation der Katastrophenhilfe auf politischer Ebene angesiedelt. Die Bewältigung war also nicht mehr nur ein gemeinnütziger Akt, sondern auch eine politische Aufgabe.

Gestützt auf die Beschlüsse dieser Konferenz rief der Bundesrat am 17. Oktober 1868 «Das Schweizervolk und die Schweizer im Ausland» zu Spenden auf. Im weiteren setzte er ein zentrales Komitee aus Freiwilligen ein, das die Spenden entgegenzunehmen, zu kontrollieren und zu verbuchen hatte. Bereits waren auch Spenden an den Bundesrat geschickt worden, die er ohne entsprechende Befugnisse nicht verwalten oder verteilen durfte.²¹

Die kantonalen Komitees wurden aufgefordert, die bei ihnen eingegangenen Gelder an die Bundeskasse abzuliefern und sich an die Weisungen dieses eidgenössischen Komitees zu halten (vgl. Grafik 6-1). Mit dem Konferenzbeschluss waren alle Kantone – wenn nicht rechtlich, so doch moralisch – verpflichtet, Kollekten anzuordnen. Auf diese Weise wurde ein möglichst «flächendeckendes» Spendennetz sichergestellt.

Die Erklärung des Bundesrates, dass die Hochwasser als «Landesunglück» zu verstehen seien, erforderte eine Koordination auf eidgenössischer Ebene. Indem der Bundesrat diese Vermittlerrolle übernahm, bei ihm also alle Fäden zusammenliefen, erhielt er auch die Definitionsmacht über das Geschehen.

Abbildung 6-3
Bundesrat Jakob Dubs (1822–1879),
aus Affoltern a/Albis (Kanton Zürich),
1861–1872 Mitglied des Bundesrates,
1868 Vorsteher des Politischen
Departements und Bundespräsident^a,
nahm im Herbst 1868 einen persönlichen
Augenschein in den Katastrophengebieten.



Grafik 6-1
Die klare Abgrenzung der Kompetenzen im dreistufigen Gefüge des schweizerischen politischen Systems mit seiner kommunalen,

kantonalen und nationalen Ebene und das grosse Engagement des Bundes trug wesentlich zum Rekordergebnis der Spendensammlung bei.^b

Die kantonalen «Hilfskomitees»

Eine wichtige Koordinationsstelle für die Hilfe auf kantonaler Ebene waren die Hilfskomitees. Diese bildeten sich sowohl in den betroffenen als auch in den nicht betroffenen Kantonen. Oftmals konstituierten sie sich aus schon bestehenden gemeinnützigen Gesellschaften oder sie wurden vom entsprechenden Regierungsrat eingesetzt. Im Kanton Genf beispielsweise setzte der Staatsrat am 9. Oktober 1868 ein Komitee ein, das die Hilfstätigkeiten im Kanton bündeln sollte.²² Diesem kam auch die wichtige Aufgabe zu, wie schon bei früheren Ereignissen, die behördlich angeordneten Kollekten von Haus zu Haus zu organisieren und die vielen privaten Aktionen zu koordinieren, was oft zu Kompetenzkonflikten führte. Von privater Seite wurde

Kritik an den Spendenaufrufen der Komitees geübt mit der Begründung, dass Spenden auch ohne behördliche Verordnung dazu erfolgen würden.

Die Rolle der Kirchen

Die Kirchen übernahmen bei der Hilfsaktion, wie schon bei früheren Ereignissen, eine wichtige Funktion. Sie verfolgten bei der Bewältigung der Katastrophe das traditionelle Muster: Mit Predigten und eindringlichen Worten appellierten sie an das moralische Gewissen ihrer Gläubigen. «Gebietet uns nicht die Christenpflicht, mit den Notleidenden Mitleid zu haben? So wirket denn eifrig und opferfreudig alle zusammen zur Linderung des so weitverbreiteten und so grossen Elends und Kummers.»²³

Die Kollekten nach den Gottesdiensten wurden jeweils für die Notleidenden im schweizerischen Alpenraum bestimmt. Das Argument der christlichen Nächstenliebe, das für alle eine Selbstverständlichkeit bedeutete, verbanden die Kirchen geschickt mit dem eidgenössischen Patriotismus. Der Bischof von Basel konstatierte in seinem Aufruf an alle Gläubigen: «Das Unglück rief dem Mitleid, die Noth der Hülfe [...], schon erweist sich überall unter uns auf's schönste die christliche Bruderliebe und das ächte, vaterländische Mitgefühl des Schweizers.»²⁴

Während früher die Unterstützung der Notdürftigen allein den Kirchen oblag, wurde nun das Armenwesen – auch die Liebesgabensammlungen – dem Prozess der Säkularisierung unterworfen. Das heisst, der Staat übernahm zunehmend Aufgaben wie die Organisation des Kollektenwesens. Besonders in den katholischen Gebieten der Innerschweiz waren die Kirchen aber immer noch einzige Sammelstelle. Das ist darauf zurückzuführen, dass die Kirchen nach wie vor einen hohen Stellenwert als Mittelpunkt des gesellschaftlichen Lebens genossen.

In anderen Kantonen, wie zum Beispiel in Luzern, liefen die Kollekten der Kirchen Hand in Hand mit jenen der kantonalen Behörden: «Ein Geistlicher und ein Angestellter des Stadtraths gehen von Haus zu Haus. Der Geistliche macht den Bettler und der Weltliche nimmt dankend die Geldgaben in seine grosse Blechbüchse auf.»²⁵ Während der Kirche das Appellieren an das christliche Gewissen zukam, führten die Komitees Buch und verwalteten die Spenden. Nicht immer arbeitete die katholische Kirche so gut mit dem liberalen Staat zusammen. An anderen Stellen wird deutlich, dass die Konflikte zwischen den beiden Institutionen noch nicht beigelegt waren – nicht nur in den einzelnen Kantonen.²⁶

6.4 Die Schweiz als Solidargemeinschaft

Neueren Forschungsergebnissen zufolge hat sich eine schweizerische nationale Identität erst von den 1880er Jahren an wirklich gefestigt, obschon sich das «Bild des Vaterlandes» schon früh im 19. Jahrhundert zu vervollständigen begann.²⁷ Die Bewältigung der Naturkatastrophe von 1868 darf als wichtiger Schritt auf dem Wege der Identitätsfindung gesehen werden.

Konflikte, Zwistigkeiten und alte Streitereien traten in dieser Situation der akuten Not hinter das Wir-Gefühl der «Nation Schweiz» zurück. «Gegenwärtig, wo das Unglück, welches einen Theil unseres Vaterlandes so hart betroffen hat» sollten «alte Leidenschaften»²⁸ nicht wachgerufen werden. Diese Anspielung zielte auf den Sonderbundskrieg von 1847, der erst gut zwanzig Jahre zurücklag.

Die Überschwemmungen wurden als Gefahr von «innen» gedeutet, die man in der gleichen Weise gemeinsam abzuwehren hatte wie Gefahren, die von aussen her das Land bedrohten.²⁹ In den Worten des Bundesrates formuliert: «Die ganze Schweiz wird nun zusammenstehen wie ein Mann, [die Frauen wurden nicht erwähnt!] um den unglücklichen Miteidgenossen ihre Noth zu mildern und ihre Zukunft so gut als möglich wieder sicher zu stellen».³⁰ Immer wieder appellierten die Presse und die Hilfskomitees an das starke Gemeinschaftsgefühl der Schweizer. Es wurde einerseits vorausgesetzt, dass ein solches vorhanden war. Andererseits wurde durch die gemeinsamen Sammlungen die beschworene Zusammengehörigkeit gestärkt.³¹ Je nach Deutungsart wurde die Hilfeleistung als christliche oder republikanische Pflicht betrachtet: «Die Behörden und das Volk der Schweiz (werden) der ganzen Welt einen glänzenden Beweis von der Macht des republikanischen Geistes der Selbstverleugnung und Menschenliebe geben.»³² Die Sammlungen sollten nicht nur das Zusammengehörigkeitsgefühl innerhalb der Schweiz festigen. Das Bestreben war auch dahingehend, dass die Schweiz gegen aussen, gegenüber dem Ausland als Gemeinschaft und Nation wahrgenommen wurde.

Das Gefühl der «Verbundenheit trotz Differenzen»³³ bezog auch die Auslandschweizer mit ein. Die Schweizer Konsulate und die lokalen Zeitungen – so beispielsweise «The new world» in Nordamerika, die «Frankfurter Zeitung» in Deutschland, das «Journal Hon» in Ungarn oder die «Gazeta Toun'ska» in Polen – berichteten über das Geschehen und trugen den Funken der Hilfstätigkeit in alle Welt. Viele Auswanderer hatten immer noch engen Kontakt zu ihren Angehörigen oder ehemaligen Nachbarn. Die Tatsache, dass die alte Heimat in Not war, veranlasste viele Schweizer, am neuen Ort Hilfskomitees zu organisieren und Geld nach Hause zu schicken.

6.5 Spendenergebnisse

Der Erfolg der Sammelaktionen übertraf alle Erwartungen.³⁴ Allein im ersten Monat, das heisst bis Ende Oktober 1868, kamen 1 Million Franken zusammen. Ende März 1869, nach Schliessung der offiziellen Sammlungen, erreichte die Gesamtsumme 3,2 Millionen Franken. Damit konnten 23 Prozent des gesamten Sachschadens gedeckt werden.

Fragen wir nach der Herkunft der Spenden, wird deutlich, dass die Bevölkerungen der einzelnen Kantone unterschiedlich tief in die Tasche gegriffen hatten:

Hohe Spenden (vgl. Grafik 6-2) stammten von den Bewohnern der reichen und städtisch geprägten Kantone Basel-Stadt, Genf und Zürich, die geographisch und kulturell am weitesten von den betroffenen Regionen entfernt lagen. Hier konzentrierte sich auch ein Grossteil des schweizerischen Vermögens. Auf die Bewohner des Kantons umgerechnet, spendeten die Basler (und Baslerinnen) durchschnittlich fünf Franken. Im Vergleich dazu verdiente damals ein Vorarbeiter in der Textilindustrie pro Tag rund drei Franken, ein Typograph vier Franken.³⁵ Eine Spende an die Unwettergeschädigten entsprach also im Durchschnitt einem Tageslohn. Allerdings darf nicht vergessen werden, dass hohe Einzelspenden und Beiträge der Zünfte diesen Vergleich etwas verzerren.

Bemerkenswert sind die hohen Pro-Kopf-Beträge aus der Romandie, obschon in deren Kantonsgebieten keine Schäden zu verzeichnen waren. Die durchaus bedeutenden politischen und kulturellen Differenzen zwischen Welschen und Deutschschweizern spiegelten sich angesichts der Naturkatastrophe nicht im Spendeverhalten.

Der Kanton Glarus rangierte mit gespendeten 2,10 Franken pro Kopf hinter Basel-Stadt an zweiter Stelle. Hier spielte offensichtlich das alte Muster der Gegenseitigkeit von Hilfeleistungen bei Unglücksfällen eine Rolle. Der Brand von Glarus lag 1868 erst sieben Jahre zurück und war in der Erinnerung noch wach. Damals, darauf beriefen sich einige Kommentatoren, hatte die nationale Hilfsfähigkeit schon sehr erfolgreich gespielt. Die Bewältigung des Brandes von Glarus ist in der Berichterstattung stets als Vorzeigebispiel der eidgenössischen Solidarität hervorgehoben worden. Nun konnte *«Glarus [...] den Miteidgenossen die Hilfe grosszügig vergelten, die es beim Brand ihrer Hauptstadt empfangen hatte.»*³⁶

Gemessen an den gespendeten Summen kann das engmaschige Hilfsnetz der «eidgenössischen Brüder» auf vorwiegend privater Basis als gelebte individuelle Solidarität bezeichnet werden. Erst im 20. Jahrhundert traten Institutionen wie die Versicherungen, der Bund und die Hilfsorganisationen teilweise an seine Stelle.



Grafik 6-2
Herkunft der Spenden zugunsten
der Hochwassergeschädigten
vom Herbst 1868 nach Kantonen.^c

6.6 Nothilfe oder Prävention?

Die Expertengutachten

Nach den Unwettern von 1868 setzte der Bundesrat zwei Expertenkommissionen ein. Die eine hatte die Schäden in den einzelnen Kantonen zu schätzen, die andere die Ursachen der Katastrophe zu analysieren und «*Massregeln zur künftigen Abwehr*» aufzuzeigen. Nicht zuletzt das Ausmass der Katastrophe führte zur politischen Einsicht, dass Massnahmen zur Verhinderung weiterer Katastrophen unumgänglich waren und gesamtschweizerisch koordiniert werden mussten.³⁷

Auch für die Überschwemmungskatastrophe von 1834 war eine Ursachenanalyse in Auftrag gegeben worden, damals jedoch durch die Schweizerische Gemeinnützige Gesellschaft SGG.³⁸ Im Gegensatz zu früheren Ereignissen war der Auftraggeber nun der Bundesrat, was politisch weitreichende Konsequenzen hatte, indem die Expertise eine Grundlage für eine Politik der Katastrophenabwehr auf Bundesebene schuf.

Der Expertenkommission gehörten der renommierte ETH-Wasserbauingenieur Karl CULMANN,³⁹ der ETH-Forstingenieur Elias LANDOLT⁴⁰ und der Geologe Arnold ESCHER VON DER LINTH⁴¹ an, die 1862 dem Bundesrat einen Bericht über den Zustand der Gebirgswaldungen und der Wildbäche vorgelegt hatten.⁴² ESCHER VON DER LINTH war schon bei der Ursachenanalyse der Hochwasser 1834 federführend gewesen.

Als Hauptursachen der Zerstörungen sahen die drei Experten neben den ausserordentlichen Niederschlägen die mangelhafte Waldpflege und die fehlenden Verbauungen der Flüsse. An der Präsentation der wissenschaftlichen Erkenntnisse forderten die Experten die politischen Entscheidungsträger darum in eindringlichen Worten zum Handeln auf. Sie schlugen technische Massnahmen – Aufforstungen der Hänge und Korrektur der Wildbäche –, um die Naturgefahren zu bändigen und den Menschen und seine Siedlungen zu schützen.

Die Idee eines Schutzbautenfonds

Schon an der ersten Konferenz der Kantonsabgeordneten im Herbst 1868 stellte sich die Grundsatzfrage, wie Nothilfe, Wiederaufbau oder Prävention bei der Verteilung der Spendengelder zu gewichten seien. Aufkommende Differenzen zwischen den Delegierten einzelner Kantone wurden damals

durch die Vertagung der Konferenz überspielt, um die Spendebegeisterung nicht zu dämpfen. Nach Sammelschluss wurde am 2. April 1869 eine zweite gesamtschweizerische Konferenz einberufen, die sich mit dem Verteilmodus der Spenden zu befassen hatte. Zur Debatte stand die Öffnung eines Schutzbautenfonds aus einem Teil der Spendengelder. Der Fonds sollte für technische Schutzmassnahmen in den betroffenen Kantonen verwendet werden. Es wurde allerdings von keiner Seite präzisiert, was unter dem Begriff Schutzbauten zu verstehen sei, sondern man begnügte sich mit Umschreibungen wie «*Werke für alle Zukunft schaffen*»⁴³

Die im Herbst aufgetauchten Meinungsverschiedenheiten wurden nun aufs heftigste diskutiert. Obwohl unter den Abgeordneten der Konsens herrschte, dass Befragungen der Empfänger der Spenden notwendig wären, wurde darauf nicht eingegangen. Die Mehrheit stellte sich faktisch auf den Standpunkt «*wir wissen schon, was gut für euch ist*».⁴⁴

Die Voten reichten von «*alles für die schwer betroffenen Privaten*» bis hin zum Vorschlag, den grössten Teil für Schutzbauten «*zur Sicherung für die Zukunft gegen das Eintreten wiederholter ähnlicher Katastrophen*»⁴⁵ zu verwenden. Nach Ansicht des zentralen «Hülfskomitees», der vorberatenden Kommission und der wissenschaftlichen Experten war es am zweckmässigsten, möglichst grosse Summen für Verbauungen der Seitentäler aufzuwenden, «*deren Gebirgsströme für die grossen Flusssysteme eine fortdauernde Gefahr enthalten*».⁴⁶

Gegen die Ausscheidung eines Schutzbautenfonds wandten sich die Delegierten der Westschweiz, der Kantone Basel-Stadt und Solothurn. Sie setzten sich vehement für eine Soforthilfe an die Geschädigten ein. Sie argumentierten, es gelte die Wünsche der Spender zu berücksichtigen, die man im Glauben gelassen habe, mit ihrer Gabe würden die Schwerstbetroffenen unterstützt. Sie dürfe man nun nicht enttäuschen.

Der Bundesrat trat für einen gut schweizerischen Mittelweg ein. Einerseits sah er es als Pflicht, die Betroffenen zu unterstützen, andererseits vertrat er die Meinung, die Gelder würden zwecklos ausgegeben, wenn sie ohne Auflagen in die Hände von Privaten gelangten. Es wurde mit den Erfahrungen nach den Überschwemmungen 1834 und 1839 im Wallis argumentiert: Dort sei «*die Liebestätigkeit in keinem Baudenkmal verkörpert, welches das Land vor ähnlichen Katastrophen zu bewahren vermocht hätte*».⁴⁷

In der Endabstimmung der Konferenz einigte man sich mit 19 zu 5 Stimmen auf den Grundsatz, 1 Million Franken für einen sogenannter «Schutzbautenfonds» abzuzweigen und mit dem Rest die Privaten gebührend zu entschädigen. Die eidgenössischen Hilfsgelder wurden anteilmässig aufgrund des erlittenen Schadens an die betroffenen Kantone ausbezahlt.

Im Sinne einer sozialen Abstufung hatten die Kantone die Weisung, die Spenden entsprechend dem von der eidgenössischen Expertenkommission erhobenen Schaden an die drei Vermögensklassen – arm, mittel, reich – zu verteilen. Dabei musste die ärmste Klasse besonders berücksichtigt werden, das heisst mindestens 30 Prozent ihres Schadens sollte gedeckt werden. Die Wohlhabenderen, die ebenfalls durch die Überschwemmungen beeinträchtigt worden waren, blieben von der Verteilung ausgeschlossen. Unter den Abgeordneten herrschte die Meinung vor, dass sie sich aus eigenen Mitteln helfen könnten.

Andere Projekte, beispielsweise Wiederaufbauprogramme, wurden von den Konferenzteilnehmern nicht vorgeschlagen. Die Privaten waren bei der Wiederherstellung ihrer Kulturen und Liegenschaften, mit einer kleinen Summe an Hilfsgeldern, auf sich selber gestellt.

Der Balanceakt zwischen den verschiedenen Argumenten gelang den Bundesbehörden gut: Mit der Schaffung des Schutzbautenfonds («Hülfsmillion» – ca. 1/3 des gesamten Spendevolumens), dessen Verwaltung dem Bundesrat oblag, wurde ein Grundstein für die Subventionspolitik im Bereich Naturgefahren der nächsten hundert Jahre gelegt. In der Folge unternahm die öffentliche Hand grosse Anstrengungen, um die Naturgefahren mit waldbaulichen und technischen Massnahmen zu bändigen. Finanziert wurden die Projekte aus den Hilfsgeldern und jährlichen Einlagen des Bundes, daneben waren auch die Kantone und Gemeinden zu Beiträgen verpflichtet.

Bis die entsprechenden gesetzlichen Bestimmungen – für die Verbauung der Wildbäche und für eine angemessenen Forstpolitik – vorlagen, vergingen jedoch ein paar Jahre.⁴⁸ Auf Druck der «Techniker», darunter besonders der Forstwissenschaftler,⁴⁹ und unter dem Eindruck der Verheerungen 1868 wurden diese staatspolitischen Aufgaben aber sehr schnell an die Hand genommen. Das «Bundesgesetz betreffend die eidgenössische Oberaufsicht über die Forstpolizei im Hochgebirge» wurde 1876 in Kraft gesetzt, nachdem in der Totalrevision der Bundesverfassung von 1874 die verfassungsmässigen Grundlagen geschaffen worden waren.⁵⁰

6.7 Schlussfolgerungen

Die finanzielle Bewältigung der Hochwasserkatastrophe 1868 war, weil noch keine institutionellen Auffangnetze bereitstanden, nur durch private Wohltätigkeit möglich. Auf diese Weise konnten ca. ein Viertel der Sachschäden vergütet werden. Dies mag als wenig erscheinen; doch darf nicht vergessen werden, dass wegen des Fehlens von Elementarschadenversicherungen keinerlei andere Aussicht bestand, überhaupt eine Vergütung zu erhalten. Dazu bedurfte es bei einem Ereignis dieser Grössenordnung der Unterstützung durch die Bevölkerung des Nationalstaates Schweiz. In Anbetracht der damaligen sozio-ökonomischen Bedingungen und der privaten Herkunft der Gelder darf der Erfolg der Sammlung als ausserordentlich bezeichnet werden.

Worauf gründete dieser überwältigende Erfolg? Zuerst ist darauf hinzuweisen, dass Gelder unmittelbar und ohne speziellen Aufruf angesichts der Not flossen. Spenden aus «Mitgefühl mit den Opfern» kennen wir heutzutage genauso. Während heute aber mit der Glückskette und anderen Organisationen institutionalisierte Anlauf- und Koordinationsstellen existieren, mussten im letzten Jahrhundert ad hoc-Komitees gegründet werden. Dies geschah aus dem Notstand heraus, obwohl auf gewisse Strukturen zurückgegriffen werden konnte. Der Ablauf von Sammlungen war auf lokaler, wie auch auf regionaler Ebene einigermaßen geregelt. Jedoch mussten immer wieder die verschiedenen Sammlungen koordiniert und vereinheitlicht werden, was auch mit Kompetenzkonflikten verbunden war.

Die Motive für Spenden sind in der religiösen Überzeugung und in der «republikanischen» Pflicht zu finden. Mit einprägsamen Metaphern wurden gemeinsame Werte evoziert, die Bausteine des schweizerischen Selbstbildes waren: «*Bruderliebe*», «*Land der Freiheit und Demokratie*», «*Eine grosse Familie*», «*Kampf gegen die entfesselten Gewalten*», «*Gemeinsam dem Unheil wehren*». Dadurch wurde der Zusammenhalt der Schweizer Bevölkerung – darin eingeschlossen waren auch die Auslandschweizer – gefestigt. Im Prozess der inneren Nationalstaatsbildung⁵¹ hatte die Bewältigung der Naturkatastrophe von 1868 eine wichtige Verstärkungs- und Bestätigungswirkung.

Auf eidgenössischer Ebene wurde durch den Bundesrat erstmals ein zentrales Hilfskomitee eingesetzt. Er hatte eine Schlüsselstelle inne in der Zentralisierung der Hilfstätigkeiten und bei

der Verteilung der Spenden. Durch die führende Rolle des Bundesrates erlangte die Bewältigung der Hochwasserereignisse eine politische Dimension. Auf dem Wege des Expertengutachtens gelangten wissenschaftliche Erkenntnisse in das nationale politische System und wurden dort zur Grundlage für die zukünftige Subventionspolitik in den Bereichen Forstwirtschaft und Wasserbau. Dadurch wurde die Möglichkeit geschaffen, auf eidgenössischer Basis grosse Verbauungsprojekte anzugehen und zu finanzieren.

In der Folge wurden zahlreiche Flüsse und Bäche verbaut und grosse Aufforstungsprojekte in Angriff genommen, im Glauben, die Gefahren auf alle Zeiten bannen zu können. Die Bauten boten Schutz und gaben den Menschen ein Gefühl der Sicherheit: Das Gebiet, das früher dem Fluss gehört hatte, galt als ungefährdet, es wurde besiedelt und bebaut.

Die Illusion der absoluten Sicherheit wurde hundert Jahre später durch die Unwetterereignisse von 1987 im Kanton Uri zerstört. Dieses Ereignis leitete ein Umdenken im Hochwasserschutz ein: An die Stelle der absoluten Sicherheit trat eine neue Philosophie der differenzierten Schutzziele.⁵² In diesem Sinne geben Naturkatastrophen auf der politischen Ebene heute immer noch Anstoss zu Veränderungen.⁵³

Quellen

- Luzerner Zeitung, *Journal de Genève*, Bundesblatt der Schweizerischen Eidgenossenschaft: 1868–1869, Auswahl.
- ARPAGAU, Johann 1870: *Das Hochwasser des Jahres 1868 mit besonderer Berücksichtigung des Kanton Graubündens*. Denkblätter. Chur.
- COAZ, Johann 1869: *Die Hochwasser im September und Oktober 1868 im bündnerischen Rheingebiet – vom naturwissenschaftlichen und hydrotechnisch-forstlichen Standpunkt betrachtet*. Leipzig.
- LANDOLT, Elias 1869: *Die Wasserverheerungen in der Schweiz im September und Oktober 1868*. In: SZF Nr. 1/Nr. 2/Nr. 3: 1–9/17–23/33–37. Schriftstücke betreffend die Wasserverheerungen im Herbst 1868 und die Gabenverteilung. Bern. o. J. (Landesbibliothek).
- Zeitschrift für Statistik* 5/1869: *Die Überschwemmungen in der Schweiz zu Ende September und Anfang Oktober 1868*. 63/64.

Literatur

- ALTERMATT, Urs (Hg.) 1991: *Die Schweizer Bundesräte. Ein biographisches Lexikon*. Zürich.
- BARINGHORST, Sigird 1998: *Politik als Kampagne. Zur medialen Erzeugung von Solidarität*. Opladen/Wiesbaden.
- BLOETZER, Gotthard 1978: *Die Oberaufsicht über die Forstpolizei nach schweizerischem Bundesstaatsrecht*. Zürcher Studien zum öffentlichen Recht, Bd. 2. Zürich.
- BRÄNDLI, Daniel 1998: *Mit Bäumen gegen Fluten. Überschwemmungsrisiko und Forstwesen während des 18. und 19. Jahrhunderts*. Lizentiatsarbeit am Historisches Institut der Universität Bern.
- Bundesamt für Wasserwirtschaft 1991: *Ursachenanalyse der Hochwasser 1987. Ergebnisse der Untersuchung*. Mitteilungen des Bundesamtes für Wasserwirtschaft Nr. 4. Bern.
- Bundesamt für Wasserwirtschaft 1991: *Ursachenanalyse der Hochwasser 1987. Schlussbericht*. Mitteilungen des Bundesamtes für Wasserwirtschaft Nr. 5. Bern.
- DUBACH, Sascha Katja 1999: *Hilfe für den Nächsten und Übernächsten. Von der nationalen zur internationalen Solidarität bei Naturkatastrophen. Untersuchung anhand der Spendenaufrufe von Glückskette und Schweizerischem Roten Kreuz (1951–1970)*. Lizentiatsarbeit am Historischen Institut der Universität Bern.
- FRYBERG, Stefan 1995: *Uri und seine Wasser*. Altdorf.
- HARDEGGER, Josef et al. 1996: *Das Werden der modernen Schweiz*. Bd. 1: *Vom Ancien régime zum Ersten Weltkrieg (1798–1814)*. Basel.
- JÄGGI, Martin 1988: *Sicherheitsüberlegungen im Flussbau*. In: *Wasser, Energie, Luft* 80, Nr. 9: 193–197.
- MARCHAL, Guy, P.; MATTIOLI, Aram (Hgg.) 1992: *Erfundene Schweiz. Konstruktionen nationaler Identität*. Zürich.
- MÜLLER, Ueli; ZIMMERMANN, Willi; NEUENSCHWANDER, Peter; TOBLER, Andreas; WYSS, Stefan; ALDER, Ronald 1997: *Katastrophen als Herausforderung für Verwaltung und Politik. Kontinuitäten und Diskontinuitäten*. Schlussbericht im Rahmen des NFP 31. Zürich.
- PETRASCHECK, Armin 1989: *Die Hochwasser 1868 und 1987. Ein Vergleich*. In: *Wasser, Energie, Luft* 81, Nr. 1–3: 1–8.
- PFISTER, Christian 1999: *Wetternachhersage. 500 Jahre Klimavariationen und Naturkatastrophen 1496–1995*. Bern.
- PLANAT 1998: *Von der Gefahrenabwehr zur Risikokultur. Planat, die nationale Plattform Naturgefahren stellt sich vor*.
- RITZMANN–BLICKENSTORFER, Heiner 1996: *Historische Statistik der Schweiz*. Zürich.
- SCHMID, Franziska, Sibylle 2000: *«Wir haben sie im Griff, unsere Katastrophe» – Gesellschaftliche Bewältigung der Hochwasser 1868*. Diplomarbeit am Geographischen Institut der Universität Bern.
- STADLER, Peter 1996: *Der Kulturkampf in der Schweiz*. Zürich.

Anmerkungen

- 1 *1. Sitzung in Sachen Wassergeschädigte* 12. Oktober 1868, 3, in: *Schriftstücke*.
- 2 RITZMANN-BLICKENSDORFER 1996: 866 – 867.
- 3 Vgl. Beitrag PFISTER, Synthese.
- 4 Zeitgenössische Literatur: ARPAGAUS 1870, COAZ 1869 und LANDOLT 1869. Siehe auch PETRASCHECK 1989 und PFISTER 1999.
- 5 Freier Rät hier, 2. Oktober 1868: «Gewaltige Überschwemmungen hat es auch im Südtirol, bei Trient und Calliano, auf der Insel Sardinien, bei Florenz, Parma, Genua, Neapel und Bologna gegeben.» BaNa 9. Oktober 1868, Meldung von Überschwemmungen im Etschtal.
- 6 Auf dem San Bernardino Pass wurde am 27.9. +10 °C und auf dem Splügen +16 °C gemessen. Am 3. Oktober betrug die Temperatur auf dem Splügen +18 °C. LANDOLT 1869:5.
- 7 Vgl. Beitrag NIENHAUS
- 8 PFISTER 1999: 145.
- 9 BaNa 20. Oktober 1868.
- 10 LZ 10. Oktober 1868.
- 11 Spendenaufruf des Luzerner Regierungsrates in: LZ 10. Oktober 1868.
- 12 Glückskette, Rotes Kreuz, Katastrophenhilfskorps und andere heutige Hilfsorganisationen sind Errungenschaften des 20. Jahrhunderts. Siehe dazu: DUBACH 1999.
- 13 *Bericht des eidgenössischen Centralhilfscomité über seine Thätigkeit und speziell über die Sammlung und Vertheilung der Naturalgaben. Mit Tabellen.* In: *Schriftstücke*.
- 14 ARPAGAUS 1870: 45. «Die Presse war das goldene Gefäss, womit der Fiebertrank weiter und weiter geboten wurde.»
- 15 JdG 18. Oktober 1868: «transformer ces impulsions généreuses, mais isolées, en un grand mouvement national».
- 16 Siehe dazu DUBACH 1999.
- 17 BBL III 1868: 381.
- 18 Kreisschreiben an alle Stände, in BBL III 1868: 497.
- 19 BBL III 1868: 497.
- 20 Vgl. Anm. 7.
- 21 *1. Sitzung in Sachen Wassergeschädigte* 12. Oktober 1868, 3, in: *Schriftstücke*.
- 22 JdG 9. Oktober 1868.
- 23 LZ 22. Oktober 1868.
- 24 Hirtenbrief des Hochwü. Bischofs von Basel als Mahnung zur Hülfe, in LZ 22. Oktober 1868.
- 25 LZ 16. Oktober 1868.
- 26 Zum Kulturkampf in der Schweiz vgl. STADLER 1996.
- 27 MARCHAL, MATTIOLI 1992:14.
- 28 LZ 10. Oktober 1868.
- 29 BBL III 1868: 250.
- 30 *1. Sitzung in Sachen Wassergeschädigte* 12. Oktober 1868, 8, in: *Schriftstücke*.
- 31 Vgl. Beitrag BLÄUER
- 32 NZZ 11. Oktober 1868.
- 33 BARINGHORST 1998:35.
- 34 *2. Sitzung in Sachen Wassergeschädigte*, 2. April 1869, 17. In: *Schriftstücke*.
- 35 RITZMANN-BLICKENSDORFER 1996: 446.
- 36 JdG 20. November 1868: «Glaris a noblement rendu ainsi à ses confédérés le secours qu'il en avait reçu lors de l'incendie qui avait détruit son chef-lieu.»
- 37 BLOETZER 1978:32.
- 38 FRYBERG 1999:52: Nach den Unwettern 1834 wurden zwei Delegierte von der Schweizerischen Gemeinnützigen Gesellschaft in die Kantone Tessin und Uri geschickt, um Schäden zu besichtigen und Hilfsmassnahmen vorzuschlagen, vgl. Beitrag Nienhaus.
- 39 Karl CULMANN (1821–1881), Ingenieurwissenschaftler an der ETH.
- 40 Elias LANDOLT (1821–1896), ETH Professor für Forstwissenschaft, langjähriger Präsident des schweizerischen Forstvereins.
- 41 Arnold ESCHER VON DER LINTH (1807–1872), Professor für Geologie (ETH und Universität Zürich)
- 42 Bericht an den hohen Schweizerischen Bundesrath über die Untersuchung der schweizerischen Hochgebirgswaldungen, vorgenommen in den Jahren 1858, 1859 und 1860. Bern 1862.
- 43 *Vorschläge des eidgenössischen Centralhilfskomitee über die Vertheilung für die Wassergeschädigten*, 12. In: *Schriftstücke*.
- 44 Vgl. mit Programmen der Entwicklungshilfe im 20. Jahrhundert.
- 45 *Vorschläge des eidgenössischen Centralhilfskomitee über die Vertheilung für die Wassergeschädigten*, 9. In: *Schriftstücke*.
- 46 Vgl. Anm. 30.
- 47 *3. Sitzung in Sachen Wassergeschädigte* 3. April 1869, 41. In: *Schriftstücke*.
- 48 Subventionsgesetz 1871, Forst- und Wasserbaugesetz 1876.
- 49 BRÄNDLI 1998: 36 – 45.
- 50 Siehe BLOETZER 1978; BRÄNDLI 1998: 46.
- 51 MARCHAL, MATTIOLI 1992: 14.
- 52 PLANAT 1998; JÄGGI 1988. Vgl. Beitrag Götz.
- 53 MÜLLER, ZIMMERMANN 1997.

Anmerkungen zu den Bildlegenden

- a ALTERMATT 1991: 62.
- b SCHMID 2000: 50.
- c SCHMID 2000: 56.

7

Schlechte Lagenen haben im Februar des Jahres 1999 im Alpenraum Schäden in Milliardenhöhe verursacht und mehrere Menschenleben gekostet. Trotz Kilord-Schneebölen hat der Schutzfall dieser ausserordentlichen Bestimmung standgehalten. In bestimmten Gebieten wurden bereits Lawenschuttschneebölen beobachtet. "Wäre dieser natürliche Schutz durch den Wald nicht gegeben, würde der Gebirgsraum nicht weitgehend unerschlossen."

Heute sind in der Schweiz zu Prozent der Landesbewaldung jährlich wächst aufgrund nachlassender Bewirtschaftung die Holzmenge um Hektare Wald um 11 Kubikmeter. Im Jahr 1970 hat die Waldfläche um eine halbe Million Hektare oder etwa 10 Prozent zugenommen. Diese Entwicklung ist die Folge einer seit der Industriellierung (bis zum Ende des 19. Jahrhunderts) bis vor rund 100 Jahren bei der Wald und Holzwaren aus Holz eine wichtige und immer grosser, unerschöpfliche Energie- und Rohstoffquelle.

Bereits in der Jungsteinzeit vor etwa 7000 Jahren wurde Wald genutzt, um das Holz zu nutzen und um Feuer und Licht für Kulturpflanzen zu schaffen. Erste nach der Ernte durch vor rund 1000 Jahren vor Europa wohl im nördlichlich geschlossenen Waldland gesehen. Die Struktur der Wälder ist durch menschliche Aktivitäten wie sich mit der Zerstörung der Getreidepollen und mit der gleichzeitig abnehmenden Menge von Baumsporen in Bestäubungsarten. Die Mensch verändert es, das Lebensraum Wald und seine Funktion auf vielfältige Weise zu einem Raum zu verändern und zu nutzen. Stamm und Äste werden als Rohstoff für Baumaterial und Werkzeuge oder als Energiequelle zum Kochen und Heizen verwendet. Früchte dienen als Nahrung, während Blätter und junge Zweige als Futter für das Vieh verwendet

Der Bannwald

Lebensgrundlage und Kultobjekt

Wälder, aus der Rinde wurde Gerbstoff gewonnen, aus dem Leder hergestellt wurde. Im Wald sind Wildbienen und gegen die Entwaldung kämpfen. "Wald ist ein Kultobjekt. Was gut die Kreativität über das Wald, das Holz und dessen ideale Verwendung waren, gibt uns ein reiches Spektrum an Ideen. Der Wald ist ein Kultobjekt, das die Naturgeschichte der Geschichte auf der Grundlage im Wald ist. Im Jahr 1999 sind spezifische Holzarten verwendet und genutzt.



Abbildung 7-1

Im Wald als Lebensraum gibt es viel zu entdecken. Im Jahr 1999 hat sich die Zahl der Waldbesucher in der Schweiz um 10 Prozent erhöht. Die steigende Zahl der Besucher hat zu einer verstärkten Bewahrung des Waldes als Holz- und Land-Wald-Wald, das der Wald lebendig auf eine gewisse Fläche in der Landschaft verändert wurde.

Zahlreiche Lawinen haben im Februar des Jahres 1999 im Alpenraum Schäden in Millionenhöhe verursacht und mehrere Menschenleben gefordert.¹ Trotz Rekord-Schneehöhen hat der Schutzwald dieser ausserordentlichen Belastung standgehalten. In bewaldetem Gebiet wurden kaum Lawinenanrisse beobachtet.² Wäre dieser natürliche Schutz durch den Wald nicht gegeben, würde der Gebirgsraum wohl weitgehend unbewohnbar.

Heute sind in der Schweiz 31 Prozent des Landes bewaldet. Jährlich wächst aufgrund nachlassender Bewirtschaftung die Holzmenge pro Hektare Wald um 9,2 Kubikmeter.³ Seit 1870 hat die Waldfläche um eine halbe Million Hektaren oder etwa 60 Prozent zugenommen.⁴ Diese Entwicklung ist die Folge einer seit der Industrialisierung tiefgreifend veränderten Waldnutzung. Bis vor rund 150 Jahren war der Wald und insbesondere sein Holz eine vielfältig und intensiv genutzte, unersetzliche Energie- und Rohstoffquelle.⁵

Bereits in der Jungsteinzeit vor etwa 6000 Jahren wurde Wald gerodet, um das Holz zu nutzen und um Platz und Licht für Kulturpflanzen zu schaffen.⁶ Zuvor, nach der letzten Eiszeit vor rund 10 000 Jahren, war Europa wohl ein mehrheitlich geschlossenes Waldland gewesen. Die Abnahme der Waldfläche durch menschliche Aktivitäten lässt sich aus der Zunahme der Getreidepollen und aus der gleichzeitig abnehmenden Menge von Baumpollen in Seeablagerungen jener Zeit rekonstruieren. Der Mensch verstand es, den Lebensraum Wald und seine Produkte auf vielfältige Weise zu seinen Gunsten zu verändern und zu nutzen. Stämme und Äste wurden als Rohstoff für Baumaterial und Werkzeuge oder als Energiequelle zum Kochen und Heizen verwendet.⁷ Früchte dienten als Nahrung, während Blätter und junge Zweige als Futter für das Vieh gewonnen

wurden. Aus der Rinde wurde Gerbstoff und Harz geerntet.⁸ Bäume und Wald boten daneben Schutz vor Regen oder Schnee und gegen die Entstehung von Naturereignissen an steilen Hängen. Wie gut die Kenntnisse über den Wald, das Holz und dessen ideale Verwendung waren, geht aus zahlreichen Fundstücken und Berichten hervor. Beispielsweise wurden zur Instandstellung der Geschütze auf der Festung in Bellinzona im Jahre 1554 fünf verschiedene Holzarten verwendet und spezifisch eingesetzt.⁹

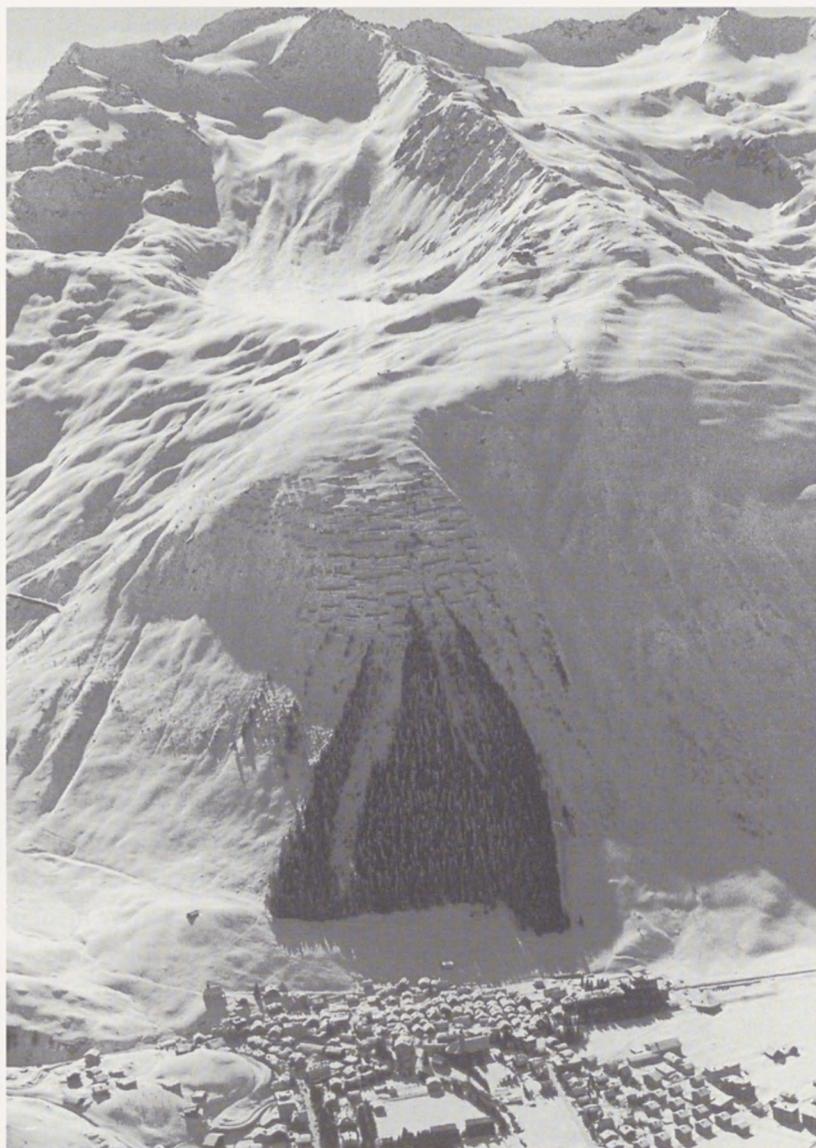


Abbildung 7-1
Im Wald ob Andermatt (UR) ist seit über 600 Jahren, seit dem Bannbrief von 1397, jegliche Nutzung untersagt. Die dreieckige Form des Schutzwaldes widerspiegelt auch heute noch seine existenzielle Bedeutung. Der Bedarf an Holz und Land führte dazu, dass der Wald letztlich auf eine minimale Fläche in der Landschaft reduziert wurde.

Aufgrund der anhaltend intensiven Nutzung des Waldes durch eine stetig anwachsende Bevölkerung wurde im Hochmittelalter das Holz für die Versorgung mit Energie und Rohstoffen allmählich knapp. Bis ins frühe 14. Jahrhundert wurde der Wald durch die Gründung zahlreicher neuer Ansiedlungen auch im Gebirge stark zurückgedrängt.¹⁰ Orts- und Flurnamen wie Rüti, Rütli,¹¹ Schwendi,¹² Brand oder Schlag bezeichnen noch heute ehemals bewaldete, durch Rodung waldfrei gewordene Standorte.¹³ Es begannen Streitigkeiten um Nutzungsrechte, da im Allgemeinen keine Regelung bestand und die

Wälder im gemeinsamen Besitz der Bürgerschaften, der Gemeinden und Talschaften waren. Diesen Streitigkeiten wurde mit individuellen Regelungen begegnet. So wurden im 14. Jahrhundert die ersten Nutzungs-Banne ausgesprochen und Waldverordnungen erstellt. Durch einen Bann wurde der Wald der freien und unregelten Nutzung entzogen. Diese Banne zielten auf die Schonung der nur langsam nachwachsenden Ressourcen ab.¹⁴

Die frühesten Bannbriefe wurden erlassen um Wälder zu erhalten, welche vor Naturgefahren schützten. So wurde der Wald ob Andermatt im ersten Bannbrief von Andermatt aus dem Jahre 1397 der allgemeinen Nutzung entzogen.¹⁵ Jegliche Nutzung des lebenden wie des toten Holzes war untersagt. Selbst das Einsammeln der Zapfen, welche die Samen der zukünftigen Waldbäume enthielten, war verboten. Mit diesem Bann sollte der Wald über dem Siedlungsraum von Andermatt dauerhaft erhalten bleiben. Offenbar haben die Bewohner schon damals erkannt, dass der Wald im Gegensatz zum Freiland auch an steilen Hängen ein Anreissen von Lawinen verhindern kann.¹⁶ Diese Schutzfunktion wurde durch den Bann im Wald oberhalb Andermatt über die allgemeine Holznutzung für tagtägliche Bedürfnisse gestellt (Abbildung 7-1).

Auch im Mittelland wurden in der Folge Banne ausgesprochen. Damit sicherten sich insbesondere die Klöster sowie die grossen Gemeinden und Städte ausserhalb der Siedlungsgebiete ihr Bau- und Heizmaterial. Das Kloster St. Gallen beispielsweise erliess 1507 ein umfassendes Nutzungsverbot in seinen Wäldern bei Steinach und Berg.¹⁷ Wohl in der Absicht, seinen eigenen Holzbedarf zu sichern, verbot das Kloster den Bewohnern umliegender Gegenden jegliche Holznutzung in seinen



Abbildung 7-2
 Frau mit einer Bürde Leseholz. Brennholz war in den Alpen bis weit ins 20. Jahrhundert hinein eine wichtige Energiequelle. Es gehörte zu den Aufgaben von Frauen aus den Unterschichten, im Wald dürres Holz für das Kochen zu sammeln, wie das in vielen Gebieten der Dritten Welt heute noch der Fall ist.⁴

Wäldern. Neben grösseren Waldbeständen wurden auch Wälder entlang der Grenze oder wichtige Baumarten und einzelne Bäume gebannt. An der Landsgemeinde in Glarus beispielsweise wurden 1783 Wettertannen auf Alpen als Unterstand für das Vieh von einer anderen Nutzung gebannt.¹⁸ Durch Banne in der Nutzung eingeschränkt wurden auch fruchttragende Bäume (Eiche, Nussbaum, Apfel- und Birnbaum) oder Baumarten, welche Holz mit besonders begehrten Eigenschaften lieferten. So durfte etwa das Holz der Lärchen ausschliesslich für den Bau von Brücken, Kirchendächern, oder Wasserleitungen verwendet werden. Besonders eingeschränkt wurde die Nutzung der Eibe, da ihr Holz Rohstoff für eine Waffe, die Armbrust, lieferte.¹⁹ Zur Überwachung der Banne wurden sogenannte Waldvögte, Waldhüter oder Bannwarte eingesetzt. Ein Auszug aus den Aufgaben des Bannwartes von Schwanden im Kanton Glarus aus dem Jahre 1768 wies den Amtsträger an, jeweils während zweier Tage alle zwei Wochen die Einhaltung des Bannes zu kontrollieren.²⁰ Die Strafen bei Verstoss gegen einen Bann waren schmerzlich. So wurden beispielsweise Geldbussen eingefordert: «... und wär das nit am Gut hat, der soll hernach am Lyb gestrafft werden...!».²¹ Die Androhung von Strafen bei Bannbruch deutet darauf hin, dass die Bevölkerung sich nicht immer an die neuen Vorschriften hielt. Der grosse Holzbedarf und das geringe Angebot führte dazu, dass Nutzungsverbote hier und da übertreten wurden.²²

Da keine alternativen Bau- und Brennstoffe bekannt waren und das Bevölkerungswachstum weiter anhielt, wurden die Wälder weiterhin intensiv genutzt.

Vor allem im Gebirge war die Holznutzung im 19. Jahrhundert nicht mehr nachhaltig. Das bedeutet, dass mehr Holz geschlagen wurde, als in der selben Zeit nachwachsen konnte. Durch die grosse Abhängigkeit vom Holz war die Beziehung zum Wald rational und zielte vorab auf seine Nützlichkeit hin. Holz war die einzige Energiequelle und wurde tagtäglich in rauen Mengen für Haus und Herd gebraucht.²³ (Abbildung 7-2) Ein Verschonen alter Bäume aus Ehrfurcht konnte sich zumindest die Landbevölkerung nicht leisten.²⁴ Respekt vor dem Bannwald oder gar eine mythische Betrachtungsweise desselben ist vor allem in zeitgenössischer Dichtung zu finden. Berühmt ist im dritten Aufzug von SCHILLERS Drama *Wilhelm Tell* das Gespräch des Helden mit seinem Sohn Walter über den Bannwald ob Altdorf:

*Walther: Vater, ist's wahr, dass auf dem Berge dort
Die Bäume bluten, wenn man einen Streich
Drauf führte mit der Axt.*

Tell: Wer sagt das, Knabe?

*Walther: der Meister Hirt erzählt's – die Bäume seien
Gebannt, sagt er, und wer sie schädige,
dem wachse seine Hand heraus zum Grabe.*

*Tell: Die Bäume sind gebannt, das ist die Wahrheit.
Siehst Du die Firnen dort, die weissen Hörner,
Die hoch in den Himmel sich verlieren?*

*Walther: das sind die Gletscher, die des Nachts so donnern
Und uns die Schlaglawinen niedersenden.*

*Tell: So ist's, und die Lawinen hätten längst
Den Flecken Altdorf unter ihrer Last
Verschüttet, wenn der Wald dort oben nicht
Als eine Landwehr sich dagegen stellte.²⁵*

Bei Übertretung des Bannes drohte als schauerliche Strafe, dass die schädigende Hand zum Grabe herauswachse, wodurch der Frevel auch gegenüber einer allmächtigen göttlichen Macht rechtfertigt werden musste.

Seit dem 17. Jahrhundert mehren sich allmählich Berichte über Lawinen und Steinschlag, welche auf die aufgrund der Nutzung lichter werdenden Wälder zurückgeführt werden. Im Jahre 1644 wird in der Landschaft Davos die fortgesetzte Plünderung des Waldes «in den Zügen» angeprangert, nachdem dieser Wald über der Strasse zwischen Davos und Wiesen bereits im Jahre 1604 offenbar erfolglos gebannt worden war.²⁶ Zu Beginn des 19. Jahrhunderts werden mahrende Stimmen zahlreicher, welche die zunehmenden Berichte über Naturkatastrophen im Gebirge in Zusammenhang mit dem ausgebeuteten Bannwald bringen. Der Chronist und Landammann Georg ENGEL von St. Antönien im Prättigau (Graubünden) verurteilte die fortwährende Sorglosigkeit der Talbewohner im Jahre 1807.²⁷ Der Volksschriftsteller Heinrich ZSCHOKKE bemerkte in seinem Werk «die Alpenwälder», dass die Vernachlässigung der Gebirgswälder von klimatischen Verschiebungen und vermehrter Gefahr von Erdbeben und Lawinen begleitet sei.²⁸ Auch im Kanton Glarus wird durch Oswald HEER, Professor der Naturgeschichte, die Ausbeutung des Waldes angeprangert.²⁹

Dass der Wald den unmittelbar unterhalb gelegenen Raum vor Naturgefahren wie Lawinen und Steinschlag schützen

konnte, war schon seit Jahrhunderten bekannt und widerspiegelt sich auch in den frühen Bannbriefen von Uri und Schwyz im 14. Jahrhundert. Allmählich verbreitete sich auch die Meinung, dass die Schutzwirkung des Waldes nicht nur lokal, sondern in einem viel weiteren geografischen Rahmen Wirkung zeige.³⁰ Legler stellte in der Mitte des 19. Jahrhunderts fest, dass einerseits der Wert der Infrastrukturen zugenommen habe, welche durch Naturkatastrophen potentiell zerstört werden könnten. Andererseits machte er das durch die intensive Nutzung hervorgerufene Verschwinden der Wälder im Gebirge für die Verheerungen der Gebirgsflüsse im Alpenvorland verantwortlich.³¹ Im 19. Jahrhundert, von 1830 bis 1852 und von 1868 bis 1891, traten Hochwasser im langjährigen Vergleich besonders häufig auf.³² Gleichzeitig erreichte die Bevölkerungsdichte³³ und wohl auch der damit verbundene Holzbedarf Höchstwerte.³⁴

Ein Übergang von der schonungslosen Waldnutzung zur bewussten Wirtschaft stellte sich vor dem Hintergrund der zahlreichen Naturkatastrophen im 19. Jahrhundert ein. Elias LANDOLT, Oberforstmeister und Professor für Forstwirtschaft an der ETH, verfasste 1862 einen Bericht über den Zustand der Gebirgswälder zu Händen des Bundesrates. Eine Verbesserung der Gebirgsforstwirtschaft sei unumgänglich, weil bei längerem Fortbestehen der Sorglosigkeit unausweichlich mit anhaltendem Holzangel zu rechnen sei. Im Weiteren betonte LANDOLT, dass Gebirgsbäche und Geschiebeführung im engsten Zusammenhang mit dem Wald stünden.³⁵ (Abbildung 7-3) Auch Karl KASTHOFER, bernischer Oberforstmeister und Mitbegründer des Schweizerischen Forstvereins, verband Naturkatastrophen zu jener Zeit mit der mangelhaften Waldbewirtschaftung. Er gelangte zur Einsicht, dass Hochgebirgswaldungen den eigentlichen Schutz und Schirm gegen die Naturgewalten bildeten.

Abbildung 7-3
Elias Landolt (1821–1896),
ETH-Professor und Präsident des
einflussreichen 1843 gegründeten
Schweizer Forstvereins, war massgeblich
am Zustandekommen des
Forstgesetzes von 1876 beteiligt.
Sein noch heute lesenswerter
im Auftrage des Bundesrates verfasster
Bericht über den Zustand der
Gebirgswaldungen rief in
weiten Kreisen Aufsehen hervor.

Als einer der ersten verstand er diese Schutzwirkung nicht nur lokal, sondern in einem umfassenden Zusammenhang.³⁶ Unter dem Eindruck der Überschwemmungen und Rutschungen zu jener Zeit setzte sich die Ansicht durch, dass Wälder, insbesondere im Gebirge, auch für den Schutz der Menschen in den Flusstälern des Flachlandes unentbehrlich seien. (Abbildung 7-4) Ob die Häufung der Überschwemmungen und ihre Ausmasse tatsächlich mit dem schütterten Waldzustand zusammenhängen, ist heute umstritten. Fest steht, dass die Herbstmonate in den Alpen zu jener Zeit wesentlich niederschlagsreicher waren als heute.³⁷ Gewitter und intensive Regengüsse waren die häufigsten Auslöser von Überschwemmungen in der Vergangenheit,³⁸ wie beispielsweise der Pfarrer und Schriftsteller Jeremias GORTHELF in einer Schilderung der Überschwemmung der Emme im Jahre 1837 eindrücklich beschreibt.³⁹ Der fehlende Wald im Einzugsgebiet und entlang der Flüsse hatte wohl zur verheerenden Dimension der damaligen Überschwemmungen beigetragen. Studien zeigen, dass der Wald je nach Jahreszeit, Intensität des Niederschlags und Waldstruktur keine⁴⁰ bis sehr grosse Schutzwirkung hat.⁴¹ Bäume verändern den Wasserhaushalt in ihrer





Abbildung 7-4
Holztrift (Flößen) in der Saane.
Zur Zeit der Schneeschmelze werden die im Winter gefällten Stämme mehrere Kilometer flussabwärts bis zur Klus von Chaudanne getrieben. Hier wurden sie wieder aus dem Wasser gefischt und per Wagen den Sägewerken des Greyerzerlandes zugeführt. Im Jahre 1893 gelangten die Anstösser mit einem Gesuch an den Freiburger Grossen Rat, er möge die schädliche Holztrift verbieten. Zwar wurde die Holztrift beibehalten, doch wurden die Entschädigungen erhöht.^b



Abbildung 7-5
Schutzwaldaufforstung Muot bei Bergün (GR) um 1907. Um den Schutz vor Lawinen, Erdbeben und Hochwassern zu verbessern, kauften die Kantone Weiden im Berggebiet und forsteten sie anschliessend mit Unterstützung des Bundes auf.^c

unmittelbaren Umgebung durch die Interzeption des Niederschlages in der Krone und durch den Wasserumsatz über die Verdunstung.⁴² Das Netz der Wurzeln schützt den Boden vor erodierendem Wasserabfluss.⁴³ Je nach physiologischem Zustand der Bäume respektive der Wassersättigung von Baum und Boden ist nach heutigen Erkenntnissen der Einfluss auf den lokalen Wasserabfluss bedeutend.⁴⁴ Diese Ergebnisse lassen sich aber kaum auf Extremereignisse übertragen.

Die politische Auseinandersetzung führte letztlich zur Aufnahme eines wegweisenden Artikels (Art. 24) in die revidierte Bundesverfassung von 1874. Dieser gab dem Bund die Kompetenz, im Forstbereich gesetzgeberisch tätig zu werden. Der Schweizerische Forstverein unterstützte diese politischen Massnahmen: da die schützende Wirkung des Waldes gegen Naturereignisse allgemein anerkannt sei, sei es auch «in der Ordnung» wenn der Staat im Interesse der Allgemeinheit über gewisse

Waldgebiete besondere, den Wald schützende, Bestimmungen erliesse.⁴⁵ Bis zu diesem Zeitpunkt waren die forstlichen Belange durch die Kantone geregelt worden. Das erste so genannte Forstpolizeigesetz von 1876 hatte zum Ziel, die Wälder, zunächst nur diejenigen im Gebirge, zu schützen und sah Bundessubventionen für Aufforstungen vor (Abb. 7-5). 1902 wurden alle Wälder des Landes dem zweiten Forstpolizeigesetz unterstellt.⁴⁶

Die neuen gesetzlichen Vorgaben wurden von gewissen Kantonen nur schleppend umgesetzt, wie ein Forstbeamter gegen Ende des 19. Jahrhunderts klagte.⁴⁷ Der Holzvorrat blieb trotz neuer Regelung durch einheitliche Gesetze knapp und die Bevölkerung in grösserer Entfernung von Bahnlinien blieb weiterhin von Holz als Energiequelle abhängig. Noch vor hundert Jahren musste das Einsammeln von dürrer Holz in den Stadtwaldungen von Winterthur genau geregelt werden.⁴⁸

Seit dem späten 19. Jahrhundert vermindert sich die Intensität der forstlichen Nutzung bei stetiger Zunahme der Waldfläche.⁴⁹ War vor 150 Jahren die Übernutzung des Waldes ein grosses Problem, so wird heute die zunehmende Waldfläche als grosse Herausforderung der modernen Forstpolitik angesehen.⁵⁰ Der Wald hat als Holzlieferant für den alltäglichen Gebrauch seine Bedeutung verloren. Andererseits ist seine Bedeutung als Schutzwald gestiegen (Abb. 7-6). Die zunehmende Besiedelung des Gebirgsraumes und der Flusstäler geht mit einer markanten Zunahme des Schadenpotenzials bei Naturereignissen einher. Der Wald als Schutzwald hat keinen monetären Wert. Vielleicht gerade deswegen ist die Bedeutung der Schutzwälder insbesondere im Gebirge im Bewusstsein des heutigen Menschen kaum vorhanden.⁵¹ Bewohner und Besucher der Berggebiete sollten neben mythischer Verehrung knorriger Baumgestalten und urtümlich anmutender Bergwälder nicht vergessen, dass ein gesunder Wald im Gebirgsraum für den Menschen überlebenswichtig geblieben ist.



Abbildung 7-6
 Verwüstungen durch den Orkan
 «Lothar» (26. Dezember 1999) im
 Schutzwald des Diemtigtals (Berner
 Oberland). Der Orkan Lothar zog
 in etwa zweieinhalb Stunden von
 10.00 bis etwa 12.30 Uhr über
 die Schweiz hinweg. Dabei überquer-
 te er vom Jura her kommend nach-
 einander das Mittelland, die Zentral-
 schweiz und die Nordostschweiz.
 Das Alpeninnere sowie die Süd- und
 Südostschweiz wurden verschont.

Die Spitzengeschwindigkeiten
 lagen selbst in Tallagen bei über
 140 km/h, auf dem Jungfrauoch
 bei 249 km/h. Die Waldschäden
 umfassten 12,7 Millionen m³
 Holz, was einer knapp dreifachen
 jährlichen Einschlagmenge und
 etwa 3 Prozent des Holzvorrates
 der Schweiz entspricht. Rund
 30 000 Bäume wurden geworfen,
 die Schadensumme im Wald
 wird auf über 750 Millionen Fran-
 ken geschätzt.^d

Literatur

- BERLEPSCH, H. A. 1871: *Die Alpen*. Vierte, sehr erneuerte und verbesserte Aufl. Jena.
- BLUMER, ERNST 1983: *Die Betreuung der Wälder im Glarnerland*. Glarus.
- BRASSEL, Peter; BRÄNDLI, Urs-Beat (Hg.) 1999: *Schweizerisches Landesforstinventar 1993–1995*. Bern.
- Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) (Hg.) 1997: *Kriterien und Indikatoren für eine nachhaltige Bewirtschaftung des Schweizer Waldes*. Bern.
- Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) (Hg.) 1999a: *Leben mit dem Lawinenrisiko. Die Lehren aus dem Lawinenwinter 1999*. Bern.
- Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) (Hg.) 1999b: *Wie nachhaltig ist die Schweizer Forstpolitik? Zusammenfassung*. Schriftenreihe *Umwelt* Nr. 313. Bern.
- BURRI, F. X. 1898: *Neues eidgenössisches Forstgesetz und Privat-Schutzwald*. In: SZF 49: 379–386.
- DECOPPET, M. 1904: *Législation concernant les forêts de protection*. *Journal forestier suisse* 8/9.
- Eidgenössisches Institut Schnee- und Lawinenforschung (SLF) (Hg.). 2000: *Der Lawinenwinter 1999. Ereignisanalyse*. Davos.
- ELLENBERG, Hans 1986: *Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht*. Stuttgart.
- FANKHAUSER, Franz 1898: *Zu einem neuen Bundesgesetz betr. das Forstwesen*. SZF 49: 4–10
- FANKHAUSER, Franz: 938: *Leitfaden für Schweizerische Unterförster- und Bannwarten-Kurse*. 7. Aufl. Bern.
- FINZE-MICHAELSEN, Holger 1988: *Die Geschichte der St. Antönier Lawinen*. Schiers.
- FORSTER, Felix; KELLER, Hans M.; RICKENMANN, Dieter; RÖTHLISBERGER, Gerhard 1993: *Hochwasser*, in: Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) (Hg.): «Forum für Wissen» zum Thema Naturgefahren vom 28. Januar 1993. Birmensdorf: 23–32.
- GERIG, Georg 1993: *Der Urner Bannwald*. In: *Zentralblatt* Nr. 30, 19. August 1993: 17.
- GOTTHELF, Jeremias 1838: *Die Wassernot im Emmental am 13. August 1837*. Bern.
- GREYERZ VON 1853: *Über Entstehung der Lawinen und Schutzmittel dagegen*. *Schweizerisches Forstjournal* 4 (1): 1–7.
- HAUSER, Albert 1976: *Der Wald als Schutz und Schirm. Die Entstehung des Schutzwaldgedankens*, in: *Schweizer Wald*: 3–6.
- HEER, Oswald 1845: *Der Kanton Glarus*. Glarus.
- IN DER GAND, Hans 1979: *Verteilung und Struktur der Schneedecke unter Waldbäumen und im Hochwald*, in: IN DER GAND; KRONFELLER, Ott, Salm (Hg.): *International Seminar Mountain Forests and Avalanches. IUFRO Working Party Snow and Avalanches. Swiss Federal Institute on Snow and Avalanche Research*. Davos: 98–119.
- IWAMOTO, Masura; ABE, Kazutoki 1988: *Effects of tree root network on slope stability*, in: *Mitteilungen der Forstlichen Bundesversuchsanstalt Wien*. 159: 91–104.
- JÄGER, Louis 1944: *Waldreglemente in der Alten Landschaft der Fürstabtei St. Gallen*, in: Oberforstamt St. Gallen (Hg.): *Wald und Waldwirtschaft im Kanton St. Gallen*. Bern: 102–112.
- KÜCHLI, Christian; CHEVALIER, Jeanne 1993: *Wurzeln und Visionen. Promenaden durch den Schweizer Wald*. Aarau.
- LAELY, Andreas 1984: *Davoser Heimatkunde. Beiträge zur Geschichte der Landschaft Davos*. Davos.
- LARCHER, Walter 1995: *Physiological Plant Ecology*. New York.
- LB. 1899: *Leseholz*. SZF 50 (4): 126–128.
- LEGLER, G. H. 1855: *Die Verbauung der Rüsirunse ob Mollis*. *Schweizerisches Forst-Journal* 6: 145–151.
- LEIBUNDGUT, Hans 1983: *Der Wald. Eine Lebensgemeinschaft*. Frauenfeld.
- MARKS, Danny; KIMBALL, John; TINGEY, Dave; LINK, Tim 1998: *The sensitivity of snowmelt processes to climate conditions and forest cover during rain-on-snow: a case study of the 1996 Pacific Northwest flood*. In: *Hydrological Processes* 12: 1569–1587. New York.
- MARSTON, Richard; KLEINMAN, Jack; MILLER, Maynard 1996: *Geomorphic and forest cover controls on monsoon flooding, central Nepal Himalaya*. In: *Mountain Research and Development* 16: 257–264.
- OECHSLIN, Max 1927: *Die Wald- und Wirtschaftsverhältnisse im Kanton Uri*. Bern.
- OECHSLIN, Max 1961: *Bannwald – Schutzwald. Mitteilungen Holzeinkaufsstelle Schweizerischer Papier- und Papierstoff-Fabrikanten*. Luzern. 11 (1): 1–23.
- PFISTER, Christian; BRÄNDLI, Daniel 1999: *Rodungen im Gebirge – Überschwemmungen im Vorland: Ein Deutungsmuster macht Karriere*, in: SIEFERLE, Rolf Peter; BREUNINGER, Helga (Hg.): *Natur-Bilder. Wahrnehmungen von Natur und Umwelt in der Geschichte*. Frankfurt, New York: 297–322.
- PFISTER, Christian; EGLI, Hans-Rudolf (Hg.) 1998: *Historisch-Statistischer Atlas des Kantons Bern 1750–1995, Umwelt, Bevölkerung, Wirtschaft, Politik*. Bern.
- RADKAU, Joachim; SCHÄFER, Ingrid 1987: *Holz: ein Naturstoff in der Technikgeschichte*. Reinbek bei Hamburg.
- RÖTHLISBERGER, Gerhard 1996: *Unwetter in der Schweiz. Auszüge aus der Vortragsreihe «Chronik der Unwetterschäden in der Schweiz – wenn der Himmel seine Schleusen öffnet.»* Birmensdorf.
- SCHILLER, Friedrich 1804: *Wilhelm Tell*, in: *Klassische Werke der deutschen Literatur*. Digitale Bibliothek. 1998. Berlin.
- SCHMITTER, Werner 1991: *Waldarbeit und Waldarbeiter im Prättigau*. Schiers.
- SCHNEEBELI, Martin; MEYER-GRASS, Martin 1992: *Avalanche starting zones below the timber line-structure of forest*, in: *Proceedings of the International Snow Science Workshop*. Breckenridge, Colorado (USA). October 4–8: 176–181.

- SCHRÖTER, Carl 1895: *Das St. Antönialtal im Prättigau in seinen wirtschaftlichen und pflanzengeografischen Verhältnissen. Landwirtschaftliches Jahrbuch IX*. Zürich.
- Schweizerischer Forstverein (Hg.) 1925: *Die forstlichen Verhältnisse der Schweiz*. Zürich.
- SCHULER, Anton 1980: *Wald- und Holzwirtschaftspolitik der alten Eidgenossenschaft. Beiheft zu den Zeitschriften des Schweizerischen Forstvereins 68*. Zürich.
- STORCK, Pascal; BOWLING, Laura; WETHERBEE, Paul; LETTENMAIER, Dennis 1998: *Application of a GIS-based distributed hydrology model for prediction of forest harvest effects on peak stream flow in the Pacific Northwest*. In: *Hydrological Processes* 12: 889–904.
- STUBER, Martin 1997: «Wir halten eine fette Mahlzeit, denn mit dem Ei verzehren wir die Henne». *Konzepte nachhaltiger Waldnutzung im Kanton Bern 1750–1880*. Diss. phil. hist. Beiheft SZF 82. Bern, Zürich.
- ZSCHOKKE, Heinrich 1804: *Die Alpenwälder. Für Naturforscher und Forstmänner*. Tübingen.
- ZUNDEL, Rolf 1990: *Einführung in die Forstwissenschaft*. Stuttgart.
- 18 BLUMER 1983.
- 19 SCHULER 1980.
- 20 «Soll der bannvogt alle wuchen 2 tag ohnbenamset in die bannwelder gehen, alle möglichen aufsicht tragen wegen frävell...» [Der Bannvogt soll alle zwei Wochen an zwei beliebigen Tagen in die Bannwälder gehen, Aufsicht ausüben gegen Frevel...] Zit. in BLUMER 1983: 55.
- 21 Zit. in LAELY 1984: 64.
- 22 «... so dass heut zu Tage schier auf keinen alten Bann mehr geachtet wird, sonst könnte mancher Winters Zeit in seiner Hütta erfrieren». Zit. in LAELY 1984: 75.
- 23 KÜCHLI, CHEVALIER 1993.
- 24 «Für einen Städter, zumal wenn er viele fremde Märlein gelesen hat, mag der Wald ein Ort der Geister und Spukgestalten sein, für den Land- und besonders den Gebirgsbewohner nicht. Denn der Wald gehört noch zur bewohnbaren vertrauten Zone; erst das Gebirge ist menschenfeindlich und unnahbar.» SCHMITTER 1991: 285.
- 25 SCHILLER 1804: Dritter Aufzug, 97–98.
- 26 «Wenn dieser Wald wie jetzt ein Zeit haro geschehen, sollte gebraucht werden, würde man sich bald der Landstrass durch die Züg sich allerdingen müssen verwegen, dann niemand mehr, weder mit Lyb noch mit Guot einichen sichern Tritt nit fahren noch gehen könnte, zu Sommerszeiten wegen den Steinschlägen, zu Winterszeiten wegen den Schneelauben.» Zit. in LAELY 1984: 73.
- 27 «Vor 300 Jahren waren mithin schon St. Antönier aufmerksam worden auf Abnahm und Sorglosigkeit um Waldungen, und seither sind noch dieselben fast alle ringsum und um fortkommen, und auch jez ist man auf'm alten Weg, auch den Rest noch gar auszurüten und zu vergäuden... was hilft es euch, gute liebe Leut, güter, wisen, gemächer und alpig zu verbessern? Was sollen eure nachkommen damit machen ohne weid noch holz?» Zit. in FINZE-MICHAELSEN 1988: 7.
- 28 ZSCHOKKE 1804.
- 29 «Seit Anfang dieses Jahrhunderts sind aber unsere Wälder sehr zusammengeschmolzen, und ganze Bergabhänge, welche früher mit herrlichem Baumwuchse bekleidet waren, stehen nun nackt und öde da, und sind ernste Warnungszeichen einer vernachlässigten Waldkultur.» Zit. in BLUMER 1983: 17.
- 30 So schreibt Karl Kasthofer: «Gewiss ist es aber immer, dass da wo ein Wald steht, keine Schneelawine ihren Anfang nimmt, und je mehr also die Wälder des Hochgebirgs verschwinden, desto mehr werden sie die tieferen Wälder zerstören und die Thäler unsicher machen.» In: HAUSER 1976: 6.
- 31 *Je mehr der Grundbesitz durch die wachsende Industrie und Bevölkerung an Werth gewinnt, desto härter werden diese Verheerungen durch die Gebirgsflüsse empfunden –, diese Folgen der Unvorsichtigkeit oder Gleichgültigkeit unserer Vorfahren.* LEGLER 1855: 145.
- 32 RÖTHLISBERGER 1996.
- 33 PFISTER, EGLI 1998.
- 34 STUBER 1997.
- 35 OECHSLIN 1961.
- 36 HAUSER 1976.

Anmerkungen

- 1 SLF (Hg.) 2000.
- 2 Buwal (Hg.) 1999a.
- 3 RASSEL, Brändli 1999.
- 4 Buwal (Hg.) 1999b.
- 5 BLUMER 1983.
- 6 ELLENBERG 1986.
- 7 RADKAU, SCHÄFER 1987.
- 8 FANKHAUSER 1938.
- 9 SCHULER 1980.
- 10 ZUNDEL 1990; SCHULER 1980; STUBER 1997.
- 11 *Reuten* [roden].
- 12 *Schwenden* [durch Abbrennen urbar machen].
- 13 LEIBUNDGUT 1983.
- 14 DECOPPET 1904.
- 15 «Der wald ob der Matt und die studen ob dem wald und under dem wald zu Schirmen [zu beschützen] daz dar uss niemend leyg [niemand etwas] tragen noch ziehen sol weder Est noch studen, noch wied [Wielesch: Vogelbeerenstauden], est noch kris [Reisig] noch zapfen noch keiner leyg [keinerlei] das jemand erdenken kann daz in dem selben wald wachset oder gewachsen ist.» Zit. in OECHSLIN 1827: 68.
- 16 VON GREYERZ 1853; IN DER GAND 1979; SCHNEEBELI, MEYER-GRASS 1992.
- 17 «so verbandt und verbüt [verbietet] min gnediger herr von Sant Gallen us rechter oberkeit und gewaltsami der gotshus höltzer [die Wälder der Abtei] gegen menglichen an zechen pfund pfennig, das niemand überall, weder wib noch kind, dehain holtz, klains noch gross, weder Kräss noch besenryss, studen, haydannen, knüdtel noch anderes, nichtz usgenommen, darin howen, nemen hinfüren, züchen noch tragen soll.» Zit. in JÄGER 1944: 103.

- 37 PFISTER, BRÄNDLI 1999.
 38 RÖTHLISBERGER 1996.
 39 GOTTHELF 1838.
 40 MARSTON, KLEINMAN, MILLER 1996.
 41 MARKS, KIMBALL, TINGEY, LINK 1998; STORCK, BOWLING, WETHERBEE, LETTENMAIER 1998.
 42 LARCHER 1995.
 43 IWAMOTO, ABE 1988.
 44 FORSTER, KELLER, RICKENMANN, RÖTHLISBERGER 1993.
 45 Schweizerischer Forstverein 1925.
 46 FANKHAUSER 1898; Buwal (Hg.) 1999b.
 47 «Bedenken wir, dass seit Bestehen des ersten eidgenössischen Forstgesetzes (1876) die Anfertigung definitiver Wirtschaftspläne – trotz wiederholter Mahnung von Seiten der Bundesbehörde – sich erst auf 28 Prozent der öffentlichen Waldungen erstreckt, somit diese wichtige Arbeit noch sehr im Rückstande ist.» Burri 1898: 379.
 48 «Es gehen während einem Jahre an den erlaubten 78 Tagen, von den 170 Leseholzfrauen (mit Ausweiskarte) durchschnittlich 90 pro Tag in den Wald. Sie tragen täglich je drei Bürden nach Hause. Von den sechzig mit Ausweiskarten versehenen Kindern gehen während den 10 Ferienwochen per Tag höchstens 30 Kinder in den Wald.» 1899: 127.
 49 BRASSEL, BRÄNDLI 1999.
 50 Buwal (Hg.) 1997.
 51 GERIG 1993.

Anmerkungen zu den Bildlegenden

- a Küchli, Stuber 2000.
 b Müller 1990
 c Puenzieux 1895
 d Wsl/Buwal 2001: xi-xii.

8

8.1 Einleitung

Der Bergsturz von Elm beruht es sich um die schlimmste Katastrophe in der Geschichte der Schweizer Bundesrepublik. Mit einem 140 Meter hohen und 1000 Quadratmeter breiten Schwall aus Gestein, Schutt und Holz, der sich über 100 Meter in die Luft schickte, fiel der Bergsturz am 11. September 1981 auf Elm. Die Katastrophe kostete 26 Menschen das Leben und 1000 Menschen die Arbeitskraft. Die Katastrophe ist die einzige in der Geschichte der Schweiz, bei der ein Bergsturz in einem Wohngebiet stattfand. Die Katastrophe ist die einzige in der Geschichte der Schweiz, bei der ein Bergsturz in einem Wohngebiet stattfand. Die Katastrophe ist die einzige in der Geschichte der Schweiz, bei der ein Bergsturz in einem Wohngebiet stattfand.

Die Katastrophe von Elm beruht es sich um die schlimmste Katastrophe in der Geschichte der Schweizer Bundesrepublik. Mit einem 140 Meter hohen und 1000 Quadratmeter breiten Schwall aus Gestein, Schutt und Holz, der sich über 100 Meter in die Luft schickte, fiel der Bergsturz am 11. September 1981 auf Elm. Die Katastrophe kostete 26 Menschen das Leben und 1000 Menschen die Arbeitskraft. Die Katastrophe ist die einzige in der Geschichte der Schweiz, bei der ein Bergsturz in einem Wohngebiet stattfand.

8.2 Das Ereignis

Am Sonntag, dem 11. September 1981, um 10.15 Uhr, ereignete sich in der Gemeinde Elm ein Bergsturz. Der Bergsturz war ein Bergsturz, bei dem ein Bergsturz in einem Wohngebiet stattfand. Die Katastrophe kostete 26 Menschen das Leben und 1000 Menschen die Arbeitskraft. Die Katastrophe ist die einzige in der Geschichte der Schweiz, bei der ein Bergsturz in einem Wohngebiet stattfand.

Die Katastrophe von Elm beruht es sich um die schlimmste Katastrophe in der Geschichte der Schweizer Bundesrepublik. Mit einem 140 Meter hohen und 1000 Quadratmeter breiten Schwall aus Gestein, Schutt und Holz, der sich über 100 Meter in die Luft schickte, fiel der Bergsturz am 11. September 1981 auf Elm. Die Katastrophe kostete 26 Menschen das Leben und 1000 Menschen die Arbeitskraft. Die Katastrophe ist die einzige in der Geschichte der Schweiz, bei der ein Bergsturz in einem Wohngebiet stattfand.

Die Katastrophe von Elm beruht es sich um die schlimmste Katastrophe in der Geschichte der Schweizer Bundesrepublik. Mit einem 140 Meter hohen und 1000 Quadratmeter breiten Schwall aus Gestein, Schutt und Holz, der sich über 100 Meter in die Luft schickte, fiel der Bergsturz am 11. September 1981 auf Elm. Die Katastrophe kostete 26 Menschen das Leben und 1000 Menschen die Arbeitskraft. Die Katastrophe ist die einzige in der Geschichte der Schweiz, bei der ein Bergsturz in einem Wohngebiet stattfand.

Ursache und gesellschaftliche Bewältigung einer menschengemachten Naturkatastrophe

Die Katastrophe von Elm beruht es sich um die schlimmste Katastrophe in der Geschichte der Schweizer Bundesrepublik. Mit einem 140 Meter hohen und 1000 Quadratmeter breiten Schwall aus Gestein, Schutt und Holz, der sich über 100 Meter in die Luft schickte, fiel der Bergsturz am 11. September 1981 auf Elm. Die Katastrophe kostete 26 Menschen das Leben und 1000 Menschen die Arbeitskraft. Die Katastrophe ist die einzige in der Geschichte der Schweiz, bei der ein Bergsturz in einem Wohngebiet stattfand.

Die Katastrophe von Elm beruht es sich um die schlimmste Katastrophe in der Geschichte der Schweizer Bundesrepublik. Mit einem 140 Meter hohen und 1000 Quadratmeter breiten Schwall aus Gestein, Schutt und Holz, der sich über 100 Meter in die Luft schickte, fiel der Bergsturz am 11. September 1981 auf Elm. Die Katastrophe kostete 26 Menschen das Leben und 1000 Menschen die Arbeitskraft. Die Katastrophe ist die einzige in der Geschichte der Schweiz, bei der ein Bergsturz in einem Wohngebiet stattfand.

8.3 Die Ursache

Die Katastrophe von Elm beruht es sich um die schlimmste Katastrophe in der Geschichte der Schweizer Bundesrepublik. Mit einem 140 Meter hohen und 1000 Quadratmeter breiten Schwall aus Gestein, Schutt und Holz, der sich über 100 Meter in die Luft schickte, fiel der Bergsturz am 11. September 1981 auf Elm. Die Katastrophe kostete 26 Menschen das Leben und 1000 Menschen die Arbeitskraft. Die Katastrophe ist die einzige in der Geschichte der Schweiz, bei der ein Bergsturz in einem Wohngebiet stattfand.

Die Katastrophe von Elm beruht es sich um die schlimmste Katastrophe in der Geschichte der Schweizer Bundesrepublik. Mit einem 140 Meter hohen und 1000 Quadratmeter breiten Schwall aus Gestein, Schutt und Holz, der sich über 100 Meter in die Luft schickte, fiel der Bergsturz am 11. September 1981 auf Elm. Die Katastrophe kostete 26 Menschen das Leben und 1000 Menschen die Arbeitskraft. Die Katastrophe ist die einzige in der Geschichte der Schweiz, bei der ein Bergsturz in einem Wohngebiet stattfand.

8.1 Einleitung

Beim Bergsturz von Elm handelt es sich um die opferreichste Katastrophe in der Geschichte des schweizerischen Bundesstaates.¹ Mit seinen 114 Opfern wird er in der jüngeren Schweizer Geschichte nur noch vom Goldauer Bergsturz, der knapp 500 Tote gefordert hat, überschattet.² In diesem Beitrag soll auf einige zentrale Aspekte eingegangen werden, die dieses Ereignis vielleicht von anderen Katastrophen abheben. Dies hat einerseits mit der Seltenheit eines so grossen Bergsturzes überhaupt sowie seiner wirklichen Ursache zu tun. Andererseits ist das Ereignis auch ein Paradestück erfolgreicher finanzieller Katastrophenbewältigung innerhalb des nationalen Solidaritätsrahmens, das viel über die Gesellschaft in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts auszusagen vermag.

Insgesamt soll versucht werden, die Besonderheiten des Elmer Bergsturzes hervorzuheben, ihn aber gleichzeitig in eine Zeitreihe mit den anderen in diesem Band behandelten Katastrophen einzuordnen.

8.2 Das Ereignis

Der Sonntag, 11. September 1881, war ein trüber Regentag, so wie insgesamt 13 der 16 Tage zuvor. Das Krachen des Berges über dem Schieferbruch, der sich oberhalb des Glarner Dorfes Elm befand, wurde immer lauter.³

570m über dem Fuss dieses sogenannten Plattenbergkopfes lösten sich schliesslich ab 17:15 Uhr etwa 10 Millionen m³ Fels und blieben auf einer Fläche von 9 Millionen m² liegen. Der Sturz erfolgte innerhalb von 20 Minuten in drei aufeinanderfolgenden Schüben.⁴ Die Bilanz des Schreckens für die um die tausend Einwohner zählende Gemeinde: 114 Tote, zudem wurden 90 Hektar nutzbarer Boden, ein beträchtlicher Waldbestand, 83 Gebäude, das gesamte Schieferbergwerk, Strassen, Wege, Brücken, ein Teil der Telegraphenleitung, Bargeld und ein Teil der Jahresernte zerstört.⁵ Insgesamt belief sich der eruierte Schaden auf etwa 1,35 Millionen Franken, verteilt auf Private, die Gemeinde sowie den Kanton.⁶

So schrecklich und tragisch sich das hier nur kurz Geschilderte auch anhören mag, so muss betont werden, dass ein Bergsturz dieser Grössenordnung keinesfalls unvorhersehbar ist.

Auch seine Ursache war mitnichten eine natürliche, sondern muss voll und ganz dem unsachgemässen Schieferabbau, wie ihn die Elmer betrieben haben, zugeschrieben werden. Zudem meinte der ETH-Geologieprofessor Albert HEIM, der nach dem Bergsturz als Experte und Gutachter gewirkt hatte, zum Verhalten der Bevölkerung unmittelbar vor dem Bergsturz: «Wir können mit aller Bestimmtheit sagen, dass in Elm kein einziger Mensch sein Leben verloren hätte, wenn die Vorboten richtig gewürdigt worden wären, anstatt dass man da und dort die Ängstlichen durch verlächen zum Schweigen gebracht hat. Es ist für uns sogar vielfach unbegreiflich, dass die Menschen dem zunehmenden Gepolter zuschauten, ohne zu fliehen. Sie kannten und konstatierten die Vorboten, aber ohne ihnen zu glauben und ohne sie zu würdigen.»⁷

Für die Ursachendiskussion, in der viele dieser Zusammenhänge verschleiert wurden, ist deshalb ein Blick auf die Geschichte des Schieferabbaus in Elm unerlässlich.

8.3 Die Ursache

In den Glarner Alpen findet sich stellenweise vorzüglicher Schiefer. So befand sich im weiter talauswärts gelegenen Dorf Engi der vom Kanton betriebene so genannte «Landesplattenberg», der schon 1554 zum ersten Mal erwähnt worden ist. In Elm wurden die Schiefervorkommen dagegen ab 1868 gewerbmässig ausgebeutet.⁸ Dieser späte Einstieg der Elmer in das Schiefergeschäft und die damit verbundene Unerfahrenheit aller Beteiligten muss jedoch hauptsächlich unter dem Aspekt eines verstärkten Bevölkerungswachstums gesehen werden. So war das Bergwerk, in dem rund 100 Menschen beschäftigt waren, vor allem eine willkommene – und auch nötige – Einkommensquelle für die einheimische Bevölkerung. Deshalb ist es auch nicht verwunderlich, dass nach dem Ablauf der privaten Konzessionen die Elmer Gemeindeversammlung 1879 beschloss, das Schieferbergwerk auf eigene Rechnung zu betreiben. Da niemand der nun Zuständigen – sprich: Gemeindepolitiker – über den nötigen Sachverstand zum Betrieb eines Bergwerkes verfügte, wurde der Schiefer nun in gänzlich unverantwortlicher Weise abgebaut.





Jegliche Stützelemente wurden kurzerhand herausgesprengt, die sich häufenden Unfälle und Veränderungen am Berg einfach ignoriert. Als dann doch einmal die Frage aufgeworfen wurde, ob man den Schiefer nicht lieber unterirdisch abbauen sollte, befand der damals als «Sachverständige» herbeigezogene Kantonsingenieur, der selber noch nie ein modernes Bergwerk gesehen hatte, der unterirdische Bergbau sei kostspieliger und gefährlicher. Deshalb solle man weiterfahren wie bisher.⁹

Durch Hinzuziehen von unsachverständigen Sachverständigen wurden damit von der Elmer Gemeinde, die als Betreiberin des Bergbaus auftrat, die Risiken des Schieferabbaus falsch eingeschätzt; ein Motiv war hierbei die vermeintliche Beruhigung der Bevölkerung. Zuletzt bildete der Schieferbruch eine einzige durchgehende Spalte von 180m Breite, die an der tiefsten Stelle 65m in den steilen Berg hineinreichte.¹⁰ Auf der über dem Bergbruchhang gelegenen Tschingelalp war schon ab 1879 eine grosse Spalte entstanden, die aufgrund ihrer Auffälligkeit «der grosse Chlagg» genannt wurde. Im Sommer 1881 bildete diese einen Halbkreisbogen von 400 m Länge und 2–3 m Breite, der den gesamten Plattenbergkopf umgab. Dabei war der vordere Teil der Alp um 4–5 m abgesunken.¹¹ Durch diesen «Chlagg» floss zudem eine kleine Wasserrunse, die erst etwa 40 m unterhalb des Plattenberges als neue Quelle zu Tage trat. Das Wasser fand also einen Lauf, der von oben bis unten durch den Berg hindurch verlief!

Abbildung 8-1

(vorhergehende Seite)

Diese Lithographie von Heinrich Burger-Hofer ist die umfassendste, naturgetreueste und wohl auch bekannteste Abbildung des Bergsturzes, denn sie vermochte das gesamte Abrissgebiet darzustellen. Als zusätzlicher Blickfang dienten das halb eingestürzte Haus in der Mitte des Bildes und die trauernden Menschen am unteren rechten Bildrand.

Obwohl diese Vorgänge eigentlich als beunruhigende Warnzeichen hätten aufgefasst werden sollen, wurde erst wenige Tage vor dem Ereignis die Gefahr eines bevorstehenden Bergsturzes überhaupt erkannt. Am 7. September 1881, vier Tage vor der Katastrophe, lösten sich unmittelbar östlich des Plattenberges bereits grössere Steinmassen. Bezeichnenderweise waren es aber nicht die Arbeiter im Bergbruch, sondern der Bannwärter Beat RHYNER, der von einer Bergsturzgefahr sprach und als erster den Gemeinderat warnend darauf hinwies. Als am darauffolgenden Tag ein weiterer Felsabbruch stattfand, wurden die Arbeiten im Schieferbruch auf gemeinderätlichen Befehl hin eingestellt. Die Werkzeuge wurden ins Untertal, das für sicher gehalten wurde, gebracht. Die Arbeiter betraten fortan den Plattenberg nicht mehr.¹²

Bei einer Begehung des gefährdeten Gebietes durch so genannte «Sachverständige» ordnete der Kantonsförster SEELI an, das Holz auf der Tschingelalp entfernen zu lassen, «um den Druck des schweren Holzes auf eine allfällige Terrainbewegung soweit wie möglich zu mildern». Darauf entgegnete ihm Kreisförster MARTI mit aller Bestimmtheit: «Da hinauf gehe ich nicht mehr und schicke auch keine Arbeiter hinauf. Ich erwarte einen Bergsturz jeden Tag, und wenn ich zu befehlen hätte, liesse ich sofort alle Häuser im Untertal räumen und die Bewohner müssten fliehen.»¹³

Aber er wurde vom Kantonsförster und dem Gemeinderat und Bergführer Heinrich ELMER, dem bergkundigsten Mann Elms, seiner Ängstlichkeit halber fast verspottet und konnte sich nicht durchsetzen. Man sah zwar die gefährlichen Erscheinungen, nahm sie aber nicht ernst. Die allgemeine Ansicht war, der Fels werde allmählich in kleineren Brüchen abbröckeln. Grössere Massen erwartete man allenfalls zur Zeit der Schneeschmelze.¹⁴ Der Vorschlag des Kantonsförsters, die Arbeiten im Plattenberg bis zum nächsten Jahr nach der Schneeschmelze einzustellen, erregte jedoch bei den Einheimischen Bedenken wegen der langen verdienstlosen Zeit der damals 80–100 Arbeiter, von denen viele auf das Bergwerk als Einkommensquelle angewiesen waren.¹⁵

Aber auch das Verhalten der Elmer Bevölkerung vor und während dem Bergsturz trug zur hohen Zahl von 114 Opfern bei. Das fortwährende laute Poltern am Berg lockte viele Neugierige aus der unmittelbaren Umgebung an, um «dem Berg zuzusehen».¹⁶ Man erwartete zwar einen Felssturz, vermutete

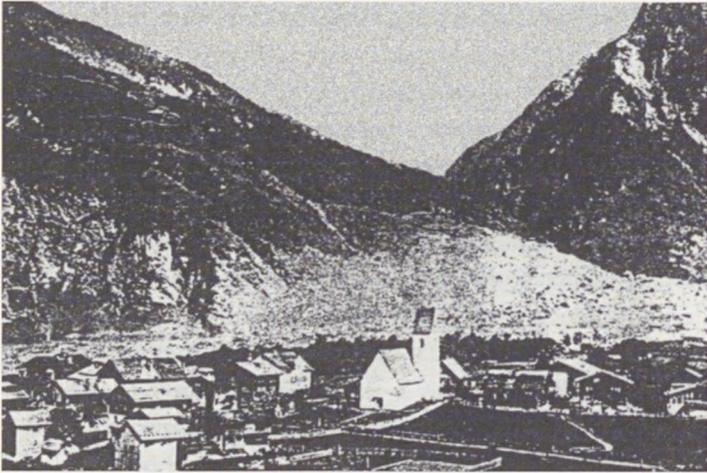


Abbildung 8-2
Diese Aufnahme des aus Zürich angereisten Fotografen J. Ganz entstammt einer Serie von Fotografien über den Bergsturz. Sie zeigt ledig-

lich einen Ausschnitt des Schuttgebiets, denn mit den damaligen Objektiven war es nicht möglich, das gesamte betroffene Gebiet auf einer einzelnen Fotografie abzubilden.

aber, dass dieser höchstens das Bachbett verschütten und eine Überschwemmung verursachen könnte, wobei dann Hilfe beim Aufräumen benötigt werden würde.¹⁷ Nach dem ersten und kleinsten der drei Stürze wurden zwar erstmals Massnahmen ergriffen, aber ohne besondere Eile. Viele Leute begaben sich sogar wieder in die Gefahrenzone, um allenfalls helfen zu können.¹⁸ Erst nach dem zweiten Sturz eine knappe Viertelstunde später, der schon die ersten Todesopfer forderte, setzte eine allgemeine, panische Flucht ein – gerade einmal vier Minuten vor dem Hauptsturz. Diese Flucht ging jedoch meistens in die falsche Richtung: Anstatt ein seitliches Entkommen aus der Gefahrenzone zu suchen, liefen viele Menschen in die Höhe, weil sie sich dort sicher glaubten. Da die Schuttmassen aber bis zu 110 m den Gegenhang hinaufbrandeten, wurden gerade dort etwa 50–60 Leute getötet.¹⁹

In seinen Aufzeichnungen zum Elmer Bergsturz erwähnt Albert HEIM zwar, dass der Verlauf des Schuttstromes, der unglücklicherweise ausgerechnet gegen den bewohnten Teil des Dorfes abgelenkt worden war, zwar unmöglich vorherzusehen gewesen sei, dennoch sei auch für ihn das Verhalten der Dorfbewohner vor allem vor dem Bergsturz nur schwer zu verstehen gewesen: «Im ganzen betrachtet macht mir das Benehmen der grossen Mehrzahl der Menschen vor dem Bergsturz den Ein-

druck einer Art psychischer Infektion oder Hypnose. Man wehrt sich gegen die Angst und redet sie sich aus. Die Ängstlichen werden verspottet. Man zwingt sich die Einsicht in die Bedeutung der Vorzeichen weg und wiegt sich in eine Verneinung der Gefahr ein. Die stumpfsinnige Einstellung sickert durch die ganze Bevölkerung. Die Fanatiker dieser «Vogel-Strauss-Taktik» erlauben sich die grössten Verstellungen an der Wahrheit. Sie können darauf rechnen, dass man das Angenehmere viel eher glaubt als das Gefürchtete. [...] In Elm (bestund diese Einstellung) bis in den «Sachverständigen von Amts wegen».²⁰

Obwohl solche oder ähnliche Verhaltensmuster auch bei heutigen Unglücksfällen immer wieder zu beobachten sind, fällt beim Bergsturz von Elm ein frappanter Unterschied zu heute auf: Niemand der vermeintlich Verantwortlichen wurde zur Verantwortung gezogen, niemand auch nur beschuldigt, geschweige denn angeklagt. Und das, obwohl den Zeitgenossen die Zusammenhänge bei dieser allein durch menschliches Fehlverhalten verursachten Katastrophe sehr wohl bekannt waren. So schrieb die Neue Zürcher Zeitung nur zwei Tage nach dem Ereignis: «Die Geschichte des Bergsturzes ist bald erzählt. Man gewinnt am Abhange des Stäfeli einen sehr guten Schiefer in einem Bergwerk, in dem an hundert Leute beschäftigt werden. Schon vor zwei oder drei Jahren gab es hier einen Unglücksfall, den man dem irrationellen Betrieb zuschrieb, aber da der Abhang ziemlich bewaldet war, hegte man niemals sehr ernste Befürchtungen. Der Cantonsförster SEELI hatte schon verschiedene Mal die Leute gewarnt, und man erwartete eine Catastrophe, ohne zu ahnen, dass sie solche Dimensionen annehmen würde.»²¹ Jemanden beschuldigen mochte aber auch die damalige Presse nicht. Statt Aufklärungs- wurde Betroffenheitsjournalismus praktiziert. Und selbst der mit dem Verhalten der Elmer hart ins Gericht gegangene HEIM wollte über niemandem den Stab brechen: «Wir machen bis heute Niemandem einen Vorwurf – wir wissen nicht, wie wir im gleichen Falle gedacht und geredet hätten, und nach der Erfahrung ist leicht predigen.»²²

Statt zu lange über das Geschehene nachzudenken, was wohl unangenehm gewesen wäre, wollte man mit den Worten des Glarner Kantonsratspräsidenten «den Blick nicht nach rückwärts, sondern nach vorwärts richten. Es gilt, in dieser Noth und Bedrängnis nicht zu verzagen, und aus den von allen Teilen des Vaterlandes kundgewordenen Bezeugungen der

Theilnahme lässt sich die Hoffnung schöpfen, dass es uns bei ernstlichem Willen und dem Aufgebot unserer Kraft gelingen wird, das schwer gebeugte Gemeinwesen wieder aufzurichten (und) die Katastrophe zu überwinden.»²³

In diesem Zitat wird der Hauptgrund klar, warum sozusagen kein weiterer Staub aufgewirbelt werden sollte: In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts war nämlich das Veranlassen einer Spendensammlung das gängigste und praktisch einzige Mittel, den Schaden im Falle eines Unglücks finanziell bewältigen zu können. Eine möglichst erfolgreiche Sammlung war für die Elmer Bevölkerung geradezu überlebenswichtig, ihrem Gelingen musste alles andere untergeordnet werden. Jeglicher Konflikt konnte sich dabei nur negativ auswirken. Um die Spendensammlung nicht zu gefährden, zogen alle am gleichen Strick: Die Dorfbewohner, die Politiker und die Presse, welche deshalb ihrerseits bald dazu überging, fast ausschliesslich vom grossen Leiden, das in Elm herrschte, zu berichten. So schrieb man plötzlich von «blinden Naturkräften»²⁴ und forderte, «an diesem traurigen Leichenfelde sollten kleinliche Nörgeleien aufhören».²⁵ Waren im Gegensatz zu früheren Katastrophen die «Strafe-Gottes-Erklärungen»²⁶ verschwunden und wurde die naturwissenschaftliche Erklärung mittlerweile auch von der Geistlichkeit nicht angefochten, so waren es dieses Mal die Massenmedien, die mit ihrer Berichterstattung von der eigentlichen Ursache ablenkten. Die Glarner Regierung ging sogar noch einen Schritt weiter, indem sie in ihrem Hilfsaufruf vom 15. September wider besseren Wissens von einem durch die Elmer «unverschuldeten Unglück» sprach!²⁷ So entstand allgemein der Eindruck, der Bergsturz sei eine reine Naturkatastrophe gewesen. Eine Sichtweise, die viel einfacher zu vermitteln war als die tatsächlichen Begebenheiten. Denn sie passte wesentlich besser zum Idealbild der braven Bergbewohner, die sich tapfer gegen die Unbill der Natur wehren, als ein selbstverschuldeter Betriebsunfall durch Raubbau an der hehren Bergwelt. Diese Unschuldshetorik, gepaart mit den Berichten über das Leid der Elmer, wurde von der damaligen Gesellschaft dann auch weitgehend ungefragt übernommen, und die Spendensammlung ergab ein erfolgreiches und über alle Erwartungen hinausgehendes Ergebnis.

8.4 Die Organisation der Spendensammlung

Sofort nach dem Bekanntwerden der Katastrophe erliess die Glarner Regierung einen «Aufruf zur Hülfeleistung», in welchem das Glarner Volk um Unterstützung für die Elmer gebeten und eine offizielle Spendensammlung von Haus zu Haus angeordnet wurde. Solche Aufrufe waren zu jener Zeit keinesfalls ungewöhnlich: Zumindest in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts waren sie vielmehr das gebräuchlichste Instrument zur Bewältigung grosser Schadensfälle, dies um so mehr, wenn – wie im Fall von Elm – keine Versicherungen bestanden, die für den entstandenen Schaden hätten aufkommen können. Dabei war das Prinzip immer dasselbe: Ein ad hoc gebildetes, aus Personen des öffentlichen Vertrauens zusammengesetztes sog. Hilfskomitee erliess in amtlichen Blättern und Zeitungen einen Aufruf für «Liebesgaben» – so die damals gängige Bezeichnung. Darin wurde das Unglück geschildert, die Notwendigkeit der Sammlung legitimiert und an die Solidarität der Bevölkerung appelliert. Das Komitee garantierte für eine korrekte Handhabung der eintreffenden Spenden und verpflichtete sich, nach Abschluss der Sammlung Rechenschaft über die eingegangenen Gaben, deren Spender und ihre Verwendung abzulegen. Die Ergebnisse dieser Spendensammlungen waren dabei immer höchst ungewiss, und oft konnten mit den eingegangenen Liebesgaben nur Bruchstücke des entstandenen Schadens gedeckt werden. Ihr Erfolg hing von vielen Faktoren ab, wie zum Beispiel von Ort, Art, Zeitpunkt und Ausmass des Ereignisses. Daneben spielten die Berichterstattung in den Medien, die professionelle Durchführung der Sammlung sowie auch die entsprechenden Anordnungen der Behörden eine grosse Rolle.

Im Falle von Elm waren alle Voraussetzungen erfüllt, die einem günstigen Verlauf der Hilfsaktion förderlich sein konnten. Der Bergsturz mit seiner ungewöhnlichen Dramatik und den vielen Todesopfern weckte die Aufmerksamkeit und das Mitgefühl der Zeitgenossen. Zudem wurde das Ereignis in den Medien als eine Naturkatastrophe verkauft, und die Elmer entsprachen «prototypisch» dem nationalen Idealbild der braven Bergbewohner, die unschuldige Opfer der Naturkräfte geworden waren. Viele Zeitungen eröffneten denn auch gleich selber Sammlungen und nahmen auf ihren Redaktionen Spenden entgegen. Und weil heftige Regenfälle in einigen Kantonen kurz

vor dem Bergsturz zu Überschwemmungen geführt hatten und diesbezügliche Spendensammlungen bereits angelaufen waren, konnte die Sammlung für Elm ohne grossen zusätzlichen Aufwand in diesen Spendensammlungen integriert werden.²⁸ Auch besaßen die Glarner Behörden bezüglich Organisation und Durchführung von Spendensammlungen Erfahrung: Wie schon beim Brand von Glarus 1861 oder dem Erdsturz von Oberbilten 1868 übernahmen sie im Falle von Elm die Organisation der Sammlung und ordneten eine kantonale Kollekte von Haus zu Haus an.²⁹

Ein weiterer Faktor, der zum guten Gelingen der Elmer Spendensammlung beitrug, war der ausgeprägte dreistufige Charakter des schweizerischen politischen Systems mit seiner kommunalen, kantonalen und nationalen Ebene. Damit waren die Kompetenzen und Zuständigkeiten klar abgegrenzt. Die Gemeindebehörden übernahmen die Hilfe vor Ort und wandten sich für weitergehende Hilfe an die kantonalen Instanzen. Diese organisierten die kantonale Hilfe und wandten sich ihrerseits für Unterstützung, die über die Kantonsgrenze hinaus ging, an die Bundesbehörden. Eine sofort vor Ort gereiste Abordnung des Bundesrates gelangte denn auch zur «Überzeugung, dass angesichts der Grösse des Unglücks in der That Hülfeleistung auch von Bundes wegen angezeigt sei», und man sei bereit, «die Organisierung der freiwilligen Liebesthätigkeit an die Hand zu nehmen».³⁰

Konkret bedeutete dies, dass der Bundesrat in Absprache mit den Vertretern der Kantone einen allgemeinen Aufruf an das Schweizervolk erliess und Spendensammlungen in allen Kantonen anordnete, wobei deren konkrete Durchführung den Behörden der einzelnen Kantone oblag. Damit war die Spendensammlung von höchster Stelle legitimiert, und der Bergsturz von Elm wurde in den Rang einer nationalen Katastrophe erhoben. Dieses nationalstaatliche Engagement dürfte die Spendenfreudigkeit zusätzlich motiviert haben. Neben der Vermittlung von Spenden aus dem Ausland durch das Konsularpersonal, der Gewährung von portofreiem Transport für alle Spenden durch die Post und einer Frachtermässigung von 50 Prozent durch das eidg. Bahndepartement für Kartoffeltransporte nach Elm war dies alles, was der Bund aktiv für die Opfer der Katastrophe getan hat. Während der Wiederaufbau der Infrastruktur – hauptsächlich die Korrektur des Sernfbaches und der Neubau der zerstörten Strassen – mit Bundes-

subventionen unterstützt wurde, waren die geschädigten Privatpersonen gänzlich auf die private Wohltätigkeit angewiesen. Dieses Vorgehen des Bundesrates entsprach dem für den liberalen Staat des 19. Jahrhunderts üblichen Muster. Er tat, was man von ihm erwartete. Zwar wurde kurze Zeit nach dem Bergsturz in den eidgenössischen Räten eine Petition zur «Gründung eines schweizerischen Hilfs- und Unterstützungsfondes bei schweren Landeskalamitäten» behandelt. Der Ständerat lehnte jedoch dieses Anliegen und damit eine institutionalisierte Entschädigung von Katastrophenopfern ab: Man berief sich auf die «Überzeugung, dass in den Tagen vaterländischer Noth das vaterländische Solidaritätsgefühl auch in Zukunft seine friedlichen und aufbauenden Triumphe feiern wird».³¹

Dieser föderalistischen Aufgabenteilung, bei der die kantonale Ebene als Hauptakteur und Schaltstation fungierte, entsprachen auch die Struktur und Aufgaben der verschiedenen Hilfskomitees. Dem «nationalen Hilfscomite» standen auf Kantonsebene das «Centralhülfscomite» sowie auf Gemeindeebene das «Lokalhülfscomite» gegenüber. Zudem wurde als Vermittlungs- und Entlastungsinstanz zwischen Central- und Lokalhülfscomite noch ein spezielles «Subcomite» gebildet. Jedes dieser Gremien hatte eine klar definierte Funktion und einen schon im Namen enthaltenen Aufgabenbereich. Im Falle von Elm lief die Kombination von Zusammenarbeit bei gleichzeitiger Aufgabenteilung mustergültig ab. Dies war sicherlich auch dem Umstand zu verdanken, dass bei dieser Katastrophe sozusagen nur je eine Gemeinde, ein Kanton und ein Staat involviert war. Denn so konnte es gar nicht erst zu Verteilungs- und Kompetenzstreitigkeiten, zum Beispiel zwischen verschiedenen Kantonen, kommen. Zudem oblag die Verteilung der Spenden allein dem «Centralhülfscomite». Dieses allein bestimmte den Zeitpunkt und den Verteilungsmodus der eingegangenen Spenden und war, da ad hoc gebildet, auch an keine speziellen Bestimmungen gebunden. Im Falle von Elm wurde zwar mit den eingegangenen Geldern auch Soforthilfe geleistet, wo sie nötig war. Ein allgemeiner Vorausbezug von 60 Prozent des mutmasslichen Guthabens war zudem ab Anfang 1882 möglich, aber die endgültige Auszahlung aller Spenden erfolgte erst zwischen dem 1. und 3. Dezember 1882. Dabei entsprach die ausbezahlte Summe, je nach Vermögenslage der Berechtigten sowie des Schadensausmasses, zwischen 60 Prozent und 80 Prozent des errechneten Verlustes.³²





Abbildung 8-3

Ölgemälde des Bergsturzes von Elm (GL), Künstler unbekannt.

Die Gemeinde Elm liess für zwei Männer, die sich bei der Bewältigung des Bergsturzes besonders verdient gemacht hatten – ETH-Professor Albert Heim und Esajas Zweifel, Glarner Baudirektor und Vorsteher des Hilfskomitees – als Zeichen des Dankes je ein Ölgemälde anfertigen.

8.5 Nationale Solidarität im In- und Ausland

Das perfekte Zusammenspiel von mehreren – für eine Liebesgabensammlung wichtigen – Faktoren führte zu einem für die Elmer über Erwarten positiven finanziellen Ergebnis. Vom Zeitpunkt der Katastrophe Mitte September 1881 bis zur Schliessung der Sammlung Ende Februar 1882 – also innerhalb weniger Monate – kam neben vielen Naturalgaben wie Kleidern, Lebensmitteln, Werkzeugen usw. eine Spendensumme von 1 005 990 Franken zusammen.³³ Wenngleich dieser Millionenbetrag eine für die damaligen Verhältnisse ziemlich hohe Summe darstellte, so bedeutete er keinesfalls einen Rekord. Anlässlich der Überschwemmungen von 1868 waren bei einem Schaden von über 14 Millionen rund 3,2 Millionen Franken gesammelt worden.³⁴ Betrachtet man die Spendensumme jedoch unter dem massgeblichen Gesichtspunkt des Verhältnisses zum offiziell ermittelten Schaden von 1 353 864 Franken,³⁵ wird klar, weshalb in den öffentlichen Danksagungen zum Abschluss der Sammlung stets vom «über alles Erwarten» reichen Ergebnis der Sammlung die Rede ist, das nur «die Wenigsten voraussehen wagten».³⁶ Waren Schadensabdeckungen von um die zwanzig Prozent schon gute Ergebnisse, so konnten im Fall von Elm phänomenale 74 Prozent des Gesamtschadens allein aus den Liebesgaben abgedeckt werden!³⁷ Die Liebesgabensammlung zugunsten der Elmer Bergsturzgeschädigten stellt somit ein Paradestück freiwillig-karitativer gesellschaftlicher Solidarität dar. Dass ein solches Ergebnis überhaupt möglich gewesen ist, dafür ist neben den bereits geschilderten günstigen Umständen auch der Zeitpunkt der Katastrophe verantwortlich. Einerseits waren, anders als etwa zur Zeit des Goldauer Bergsturzes von 1806, die nationalstaatlichen Strukturen vorhanden und aufeinander eingespielt, um eine solche Katastrophe erfolgreich und effizient bewältigen zu können.³⁸ 1881 gehörten nationale Liebesgabensammlungen bei grösseren Ereignissen sozusagen schon zur eidgenössischen Routine. Der Appell an die nationale Solidarität mit dem angeblich urschweizerischen Losungswort «Einer für alle – alle für einen!» wurde in den Spendenaufufen stets aufs neue beschworen. Sie tauchten zur Hoch-Zeit des Patriotismus immer wieder bei allerlei «nationalen Anlässen» auf: «Was [...] an Reden und Trinksprüchen verkündet wurde, musste formal, aber auch inhaltlich bestimmten Erwartungen entsprechen: Der allen Teilnehmern bekannte

Kanon der patriotischen und moralischen Themen wiederholte sich unaufhörlich und schuf ein Gemeinschaftserlebnis, dem sich kaum jemand entziehen konnte.»³⁹ Der nationale Zusammenhalt wurde dann aber nicht nur für die Einleitung der Spendensammlungen beschworen und als bestehend vorausgesetzt, sondern er zeigte sich dann auch wirklich während dieser Aktionen. Insgesamt entstand so ein sich selbst bestätigender und verstärkender Effekt.

Auch bei der Spendensammlung für Elm spannten alle Teile der Gesellschaft zusammen: Die nationalen, kantonalen und lokalen Behörden, die Presse, Vereine, wohltätige Organisationen sowie die Schweizer im In- und Ausland. Es wurden private und öffentliche Kollekte durchgeführt, Kirchenopfer eingezogen, Lotterien veranstaltet, Konzerte gegeben, Bazare organisiert und noch vieles mehr. Fotografen und Künstler fertigten Bilder und Lithographien des Unglücksgebietes an, und Schriften wurden verfasst, deren Erlös ganz oder teilweise den Elmern zukommen sollte; Experten verzichteten teilweise auf das Honorar für ihre Gutachten, Politiker auf Sitzungsgelder usw. Kurz, es wurde alles Mögliche veranstaltet, was auf irgendeine Weise der guten Sache dienen konnte. Alle Spenden wurden dann an die Glarner Finanzbehörde, dem sogenannten «Landesseckelamt», weitergegeben, das über alle eingegangenen Gaben Buch führte. Zum Abschluss der Spendensammlung – auch das entsprach dem damaligen Usus – erschien der «Bericht des Centralhülfscomite über die zu Gunsten der Geschädigten eingegangenen Liebesgaben und deren Vertheilung».⁴⁰ Darin befindet sich die komplette Auflistung der durchgeführten Aktivitäten anlässlich der Liebesgabensammlung und das genaue Spendenverzeichnis, welche es ermöglichen, Aussagen sowohl über die Herkunft einer Spende wie auch über deren Geber zu machen. Nach Herkunft aufgeschlüsselt, ergeben die Spenden das in Grafik 8-1/2 dargestellte Bild.

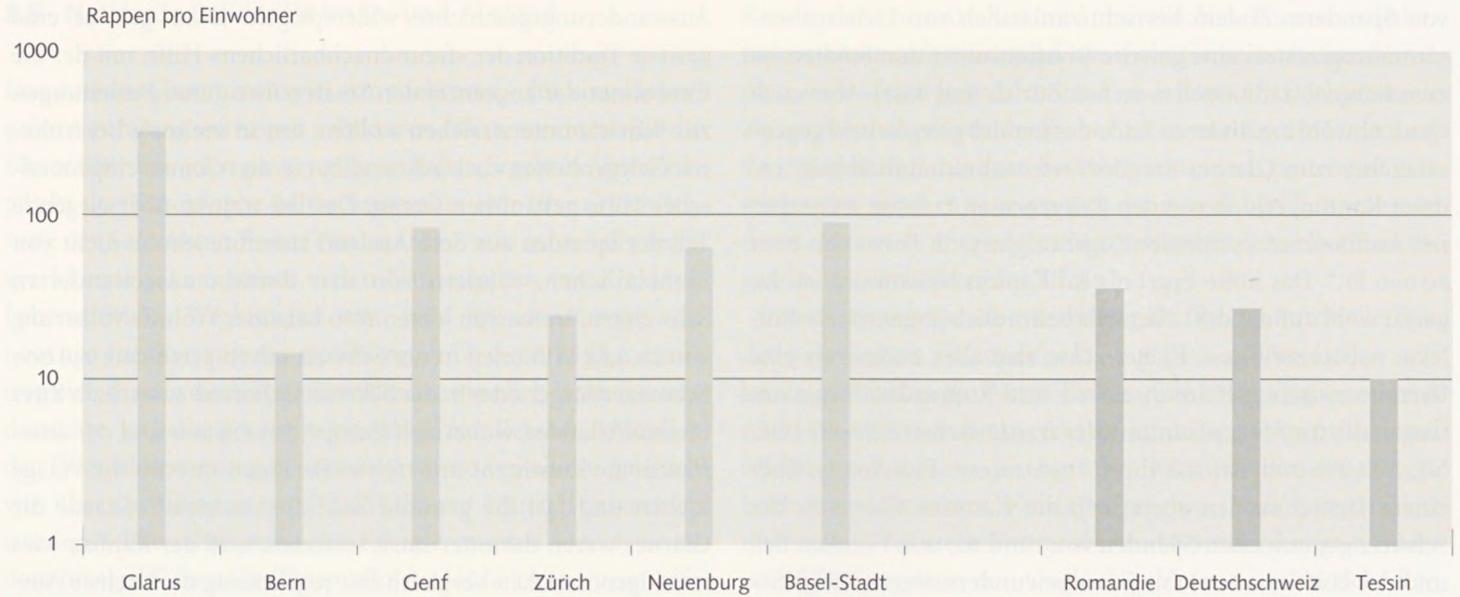
Mehrere Dinge fallen auf: Die grosse Beteiligung aller Regionen – vor allem auch der Romandie – an der Spendensammlung sowie der grosse Anteil der Spenden aus dem Ausland. Ein weiterer Faktor sind die grösseren Schweizer Städte wie Bern, Genf, Basel, Zürich, Lausanne oder St. Gallen. Neben dem Kanton Glarus selber, der mit seiner allgemeinen Kollekte zu mehr als 10 Prozent zur Gesamtspendensumme beitrug, bildeten diese Städte die Zentren der Sammelaktionen und verfügten über eine grössere und wohl auch vermögendere Anzahl

von Spendern. Zudem herrschte anlässlich von Liebesgaben-sammlungen stets eine gewisse Rivalität unter den Städten, so zum Beispiel traditionell zwischen Zürich und Basel. Aber auch Genf, obwohl am anderen Ende des Landes gelegen und gegensätzlicher zum Glarner Bergdorf wie wahrscheinlich kein anderer Kanton, erhielt von den Zeitgenossen Lob für «ein seltenes Aufflammen nationaler Zugehörigkeit» in Form von über 80 000 Fr.⁴¹ Das hohe Ergebnis im Kanton Neuenburg ist dagegen wohl auf die dort ebenfalls behördlich angeordnete Kollekte zurückzuführen. Es herrschte also alles andere als eine Barriere zwischen Deutschschweiz und Romandie. Insgesamt trugen die fünf Hauptkantone der französischen Schweiz (GE, NE, VD, FR und VS) mit ihren etwa 214 000 Franken zu über einem Drittel zu den ausserhalb des Kantons Glarus in der Schweiz gesammelten Spenden von rund 627 000 Franken bei, und das Hilfskomitee lobte ihre «bewundernswerte Tätigkeit» ohne «politische Vorbehalte».⁴² Dies war nicht selbstverständlich in einer Epoche, in der der Kulturkampf noch kaum überwunden und der Gegensatz zwischen liberalen und konservativen Kantonen latent vorhanden war.

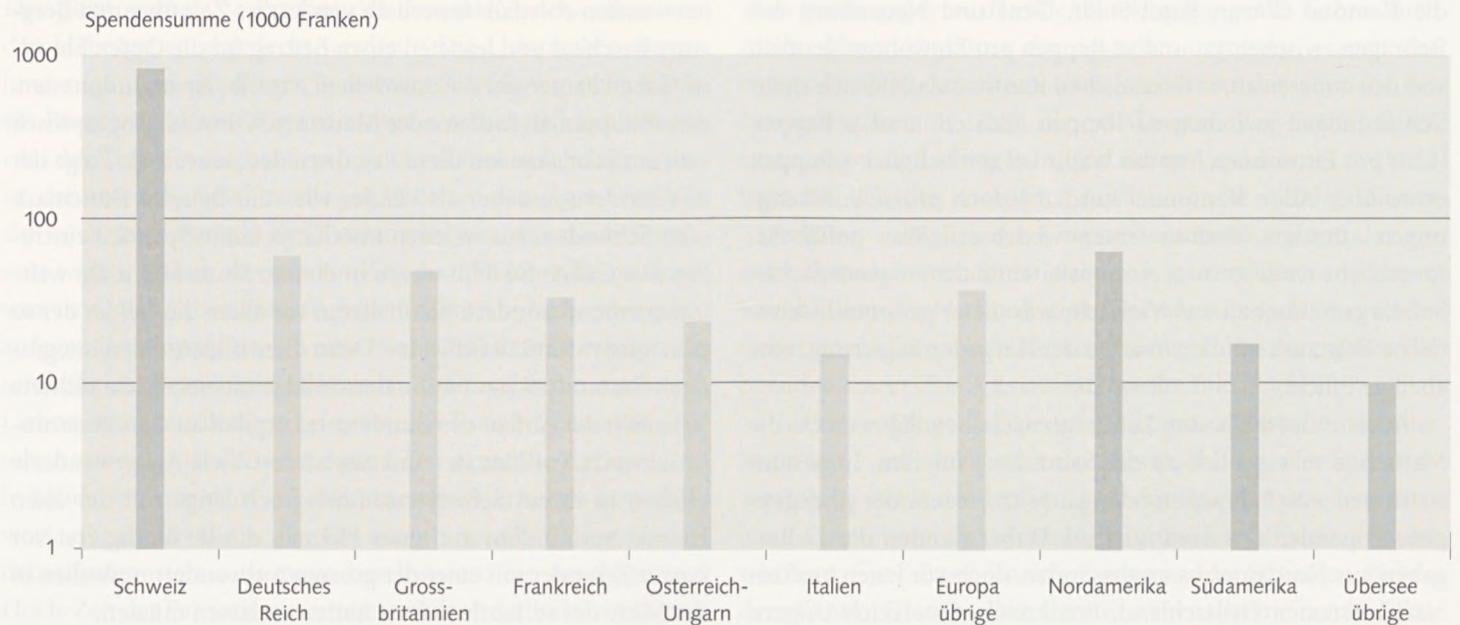
Vergleicht man die einzelnen kantonalen Summen mit den Einwohnerzahlen des entsprechenden Kantons, so setzen sich die Kantone Glarus, Basel-Stadt, Genf und Neuenburg mit Beiträgen zwischen 321 und 58 Rappen pro Einwohner deutlich von den anderen ab.⁴³ Die restlichen Kantone staffeln sich ziemlich homogen zwischen 24 Rappen (Zürich) und 9 Rappen (Uri) pro Einwohner, nur das Wallis fiel mit lediglich 5 Rappen etwas ab.⁴⁴ Allen Kantonen wurden jedoch grosse Anstrengungen attestiert, und es traten weder religiöse, politische, sprachliche noch sonstige Animositäten in der eidgenössischen Solidargemeinschaft auf. Vielmehr war dieser gesamtschweizerische Beistand, mit den Worten der Aargauer Regierung, eine «heilige Pflicht».⁴⁵

Auch ausserhalb der Landesgrenzen beteiligten sich die Menschen massgeblich an der Sammlung für Elm. Insgesamt stammten 268 581 Franken oder ganze 27 Prozent der eingegangenen Spenden aus dem Ausland. Dabei standen die Liebesgaben aus Nordamerika an der Spitze, noch vor jenen aus den Nachbarstaaten Deutschland, Frankreich, Österreich-Ungarn oder Italien. Betrachtet man zudem die hohen Beiträge aus Südamerika oder dem britischen Commonwealth, so wird schnell klar, dass die Herkunft der Spenden die schweizerische

Auswanderungsgeschichte widerspiegelt. Zwar gab es eine gewisse Tradition der «freundnachbarlichen» Hilfe, mit der die Einwohner der angrenzenden Staaten ihre guten Beziehungen zur Schweiz unterstreichen wollten, um so mehr sie bei früheren Gelegenheiten auch schon selber in den Genuss eidgenössischer Hilfe gekommen waren. Der bei weitem überwiegende Teil der Spenden aus dem Ausland stammte jedoch nicht von Einheimischen, sondern von den dorthin ausgewanderten Schweizern. Immerhin lebten 1880 bei einer Wohnbevölkerung von ca. 2,83 Millionen in der Schweiz schon geschätzte 258 000 Schweizerbürger oder in der Schweiz Geborene ausserhalb ihres Herkunftslandes, wobei sich Europa mit 129 000 und der amerikanische Kontinent mit 119 500 Personen in etwa die Waage hielten und fast die gesamte Zahl ausmachten.⁴⁶ Gerade die Glarner waren darunter stark vertreten, und der Kanton wies im eidgenössischen Vergleich fast regelmässig die höchste Auswanderungsrate auf.⁴⁷ Die Bewohner von «New Elm» und «New Glarus» im Staat Wisconsin hielten den Kontakt zur alten Heimat aufrecht und sammelten Spenden für die Opfer des Bergsturzes. Beiträge trafen ferner aus Orten wie «Grütli», Tennessee und «Tell City», Indiana ein.⁴⁸ Schweizer in den anderen amerikanischen Bundesstaaten und auf allen restlichen Erdteilen wussten ebenfalls innerhalb von kurzer Zeit über den Bergsturz Bescheid und leisteten einen Beitrag für die Opfer. Einzelne Gaben kamen gar aus Australien, Nigeria, Japan, Indonesien, den Philippinen, Indien oder Mauritius. Obwohl geographisch weit entfernt, standen diese Regionen der Schweiz als Folge der Auswanderung näher als Länder wie zum Beispiel Dänemark oder Schweden, aus welchen überhaupt keine Spenden eintrafen. Die Gaben für Elm waren in diesem Sinne also nicht weltumspannend, sondern beinhalteten vor allem die Gelder der so genannten «fünften Schweiz». Denn diese bildete einen integrativen Bestandteil des nationalen Solidaritätsnetzes. So richtete sich auch der Aufruf des Bundesrates explizit an «das gesamte Schweizervolk im In- und Auslande». Viele Ausgewanderte blieben in ihrem Selbstverständnis noch lange mit der alten Heimat verbunden; mit einer Heimat, die sie häufig erst vor kurzer Zeit oder mit einer der grossen Auswanderungswellen in der Mitte des 19. Jahrhunderts hatten verlassen müssen.



Grafik 8-1
Pro Kopf Ertrag der Geldspenden
aus der Schweiz



Grafik 8-2
Umfang und Herkunft der Spenden
weltweit

8.6 Grosses öffentliches Interesse

Aus dem grossen Echo der Spendensammlung kann geschlossen werden, dass eine breite Öffentlichkeit an den Vorgängen in und um Elm regen Anteil nahm. Neben dem Mitgefühl äusserte sich dabei ein weiterer ebenso menschlicher Wesenszug: Die Sensationslust.

Zu ihrer Befriedigung konnte die Berichterstattung in den Zeitungen nicht ausreichen, zumal sie keine Bilder des Ereignisses lieferte. Die bald darauf erhältlichen Fotografien und Lithographien dienten wohl zumindest ebenso zur Stillung der Sensationslust wie zur Unterstützung der Elmer, weshalb auch viele der erschienenen Bilder eher von der Phantasie des Künstlers als von qualitativen Gesichtspunkten geleitet waren.⁴⁹ Aber insgesamt verschafften sie, ebenso wie die in deutscher und französischer Sprache herausgegebenen Broschüren, den vielen Personen, welche «die Unglücksstätte gerne sehen möchten, aus Mangel an Zeit, Geld oder aus anderen Gründen eine Reise nicht machen können»,⁵⁰ wohl nur eine Ersatzbefriedigung. Wer jedoch die Reise machen konnte, der «musste» nach Elm reisen und einen persönlichen Augenschein nehmen. Die erst wenige Monate zuvor eröffnete Bahnlinie nach Schwanden bot das geeignete Transportmittel, um das massenhafte Auftreten eines Katastrophentourismus zu begünstigen. So begaben sich, besonders am unmittelbar auf den Bergsturz folgenden Bettagwochenende, gleich «nationale Trauerzüge» nach Elm hinauf. Allein am Bettagsonntag waren es etwa 4000–5000 Personen, wobei schon der erste Zug nach Schwanden etwa 2700 Leute transportierte, die in insgesamt 53 Waggons aus Zürich und Chur gekommen waren.⁵¹ Dieser «wohl noch nie erreichte» Massenandrang rief bei Beobachtern vor Ort erhebliche Kritik hervor: «Man rügt die Sorglosigkeit, mit welcher die Fremden trotz der immer noch drohenden Gefahr [...] sich in die Nähe der Schutthaufen vorwagten.»⁵²

Am Abend trat dann eine durch diesen Massenandrang ausgelöste enorme Zugverspätung bei der Rückreise ein. Dieses nun gewissermassen «menschliche Naturschauspiel» hatte aber leider sehr traurige Konsequenzen: Ein Mann fiel vom überfüllten Zug und kam dabei ums Leben.⁵³ So forderte der Bergsturz indirekt ein weiteres Menschenleben. Schon zuvor hatte es angeblich einen anderen in Zusammenhang mit dem grossen Verkehrsaufkommen stehenden Todesfall gegeben: Die durch

den Besucherstrom mehr als gewöhnlich belasteten Fuhrleute und Postillone hatten sehr früh aufstehen müssen, um ihre Pferde bereitzumachen. Einer von ihnen soll als Opfer der dunklen Nacht in die Linth gefallen und ertrunken sein.⁵⁴

Der Besucherstrom hielt, wenn auch abgeschwächt, weiter an. Auch nach zwei Wochen kamen immer noch täglich zwischen 50 und 100 Personen ins Dorf.⁵⁵ Obwohl dieser Andrang bei aller Kritik und den geschilderten negativen Folgen einen etwas bitteren Nachgeschmack hinterliess, stiess er bei den Einheimischen auch auf Verständnis, und er wurde auch nicht durch behördliche Massnahmen unterbunden. Mit der Zeit verlor die Unglücksszenerie aber wohl den Reiz des Ungewöhnlichen. Das Trümmerfeld hingegen blieb für Wissenschaftler, aber auch für Schulklassen und Lagerleiter ein begehrtes Instruktions- und Spielfeld, welches jedoch immer weiter abgetragen wurde.

Heute ist von der einstigen Verwüstung praktisch nichts mehr zu sehen. So meinte Landammann Kaspar RHYNER zum hundertjährigen Gedenken des Bergsturzes: «In jahrzehntelanger Arbeit wurde das riesige Trümmerfeld wieder urbanisiert, und heute gehört das Untertal mit dem Müsli und Äschen zu den fruchtbarsten Gebieten der Gemeinde Elm. Wo vor hundert Jahren blühende Bauernhöfe unter Schutt und Trümmer begraben wurden, befinden sich Bauernhöfe und Wohnsiedlungen, Ferienhäuser und Erholungsgebiete, weidet wieder friedlich das Vieh, [sic!] und wird sogar Tennis gespielt.»⁵⁶

8.7 Fazit

Der Bergsturz von Elm fiel in eine Epoche, in der die Gesellschaft durch die Tagespresse in kurzer Zeit über eine solche Katastrophe informiert werden konnte. Und zwar erfolgte diese Information nicht nur in der Schweiz, sondern zumindest auch in den Schweizerkreisen im nahen und fernen Ausland. So erschienen unter anderem Berichte im «Tell City Anzeiger», Perry County, Indiana, in deutschen Blättern und im Londoner «Daily Telegraph».⁵⁷ Die Zeitungsmedien halfen erheblich mit, die Spendensammlung anzukurbeln. Sie riefen zu Spenden auf und eröffneten teilweise eigene Sammlungen unter ihren Lesern. Zudem trugen sie mit ihrer Art der Berichterstattung grundlegend dazu bei, Mitgefühl für die Bergsturzgeschädigten



in nah und fern zu wecken. Kritische Fragen über die Ursache des Bergsturzes und über das Verhalten der Verantwortlichen wurden gar nicht erst gestellt.

1881 stimmten die Zeitungen den ewig gleichen Kanon von patriotischen Parolen und Appellen an, was den Geschädigten entgegenkam. Die weitere Öffentlichkeit, die sich mittels Bildern oder einer Reise vor Ort eine gute Vorstellung der Verwüstung machen konnte, wollte offenbar keine kritischen Fragen stellen. Sie nahm vielmehr am Schicksal der Elmer lebhaften Anteil, welche dem nationalen Selbstbild der tugendhaften Alpenbewohner in fast idealer Weise entsprachen.

Der Bergsturz von Elm kann demzufolge gleich in doppelter Hinsicht als Lehrstück gelten: Einerseits durch den fahrlässigen Umgang mit den Risiken und Gefahren eines Bergwerkbetriebs und die Ausgrenzung der «Rufer in der Wüste», die vor den

Abbildung 8-4
In jahrzehntelanger harter Arbeit wurde das riesige Trümmerfeld mit einfachsten Mitteln – Pickel, Schlegel, Schaufel, Flaschenzug, Schub-

karren – geräumt. Wo vor hundert Jahren Bauernhöfe unter Schutt und Trümmern begraben waren, weidet heute wieder Vieh, und es wird Tennis gespielt.

Folgen des «business as usual» gewarnt hatten. Andererseits wird aus den geschilderten Reaktionen der Presse und der Bevölkerung klar, welche fundamentale Rolle dem zeitlichen, politischen und sozialen Kontext bei der gesellschaftlichen Bewältigung von Katastrophen zukommt.

Literatur

- BUSS, Ernst; HEIM, Albert 1881: *Der Bergsturz von Elm den 11. September 1881: Denkschrift*. Zürich.
- FROMM, Walter 1981: *Vor 100 Jahren: Der Bergsturz von Elm*. In: *Neujahrsbote für das Glarner Hinterland*. Glarus: 7–53.
- HARDEGGER, Joseph; BOLLIGER, Markus; EHRLER, Franz; KLÄY, Heinz; STETTLER, Peter 1996: *Das Werden der modernen Schweiz*, Band 1: 1789–1914, 2. aktualisierte Auflage. Basel.
- HEIM, Albert 1882: *Über Bergstürze*, in: *Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft* (Hg.). Zürich.
- HEIM, Albert 1932: *Bergsturz und Menschenleben*. Zürich.
- KREIS, Georg 1993: *Die Schweiz unterwegs*. Basel, Frankfurt/Main.
- MESMER, Beatrix (Hg.) 1986: *Geschichte der Schweiz und der Schweizer*. Basel.
- RITZMANN-BLICKENSTORFER, Heiner (Hg.) 1996: *Historische Statistik der Schweiz*. Zürich.
- SCHELBERT, Urs peter 1981: *Elm und seine Schieferbrüche*. In: *Neujahrsbote für das Glarner Hinterland*. Glarus: 54–107.
- TSCHUDI, J. H. 1862: *Der Brand von Glarus am 10./11. Mai 1861. Bericht-erstattung des Hülfskomite in Glarus*. Glarus.
- ZWEIFEL, Esajas 1883: *Der Bergsturz von Elm am 11. September 1881. Bericht des Centralhülfskomite über die zu Gunsten der Geschädigten eingegan-genen Liebesgaben und deren Vertheilung*. Glarus.

Zeitungen und Zeitschriften:

- Basler Nachrichten*
Das Vaterland, Luzern
Der Freie Glarner, Schwanden
Neue Glarner Zeitung, Glarus
Neue Zürcher Zeitung
Schweizer Illustrierte Zeitung

Anmerkungen

- 1 Dieser Beitrag stützt sich grösstenteils auf meine Lizentiatsarbeit gleichen Titels, die 1999 an der Universität Bern eingereicht worden ist.
- 2 Vgl. Beitrag A. FÄSSLER.
- 3 FROMM 1981: 20.
- 4 HEIM 1932: 114f.
- 5 FROMM 1981: 12.
- 6 ZWEIFEL 1883: 31.
- 7 HEIM 1882: 24f.
- 8 SCHELBERT 1981: 61.
- 9 HEIM 1932: 200.
- 10 FROMM 1981: 8.
- 11 HEIM 1932: 200.
- 12 FROMM 1981: 8f.
- 13 HEIM 1932: 202.
- 14 *Der freie Glarner*, 17. September 1881.
- 15 FROMM 1981: 10.
- 16 HEIM 1932: 203.
- 17 O. ELMER-GEIGER, zit. in *Schweizer Illustrierte Zeitung*, September 1941.
- 18 BUSS und HEIM 1881: 68f.
- 19 HEIM 1932: 205.
- 20 HEIM 1932: 207.
- 21 *Neue Zürcher Zeitung*, 13. September 1881.
- 22 HEIM 1882: 25.
- 23 *Neue Glarner Zeitung*, 17. September 1881.
- 24 *Der Freie Glarner*, 17. September 1881.
- 25 *Neue Glarner Zeitung*, 18. Oktober 1881.
- 26 Vgl. Beitrag von ZELLER.
- 27 BUSS und HEIM 1881: 120.
- 28 FROMM 1981: 42.
- 29 Beim Brand von Glarus am 10./11. Mai 1861 sind 593 Gebäude im Dorfzentrum abgebrannt. Acht Menschen wurden Opfer der Flammen und nahezu 3000 Personen obdachlos. Es entstand ein Schaden von 8,709 Millionen Franken, wovon 4,083 Millionen Franken durch Versicherungen abgedeckt waren. Die durchgeführte Spendensammlung ergab weitere 2,755 Millionen Franken und Effekten im Wert von etwa einer halben Million Franken (siehe TSCHUDI 1862). Beim Erdsturz von Oberbilten am 29./30. April 1868 zerstörte ein über die Ufer getretener Dorfbach 15 Häuser. Es entstand ein Privatschaden von ca. 150 000 Franken, die Spendensammlung ergab 30 000 Fr. (Siehe *Neue Zürcher Zeitung* vom 3. Mai, 7. Mai, 8. Mai und 3. Juli 1868).
- 30 BUSS und HEIM 1881: 113.
- 31 *Neue Zürcher Zeitung*, 4. Januar 1882.
- 32 ZWEIFEL 1883: 82f.
- 33 ZWEIFEL 1883: 183.
- 34 Vgl. Beitrag SCHMID.
- 35 ZWEIFEL 1883: 31.
- 36 *Neue Zürcher Zeitung*, 7. und 16. März 1882.
- 37 Beim Brand von Airolo 1877, dessen unversicherter Schaden von 1,5 Millionen Franken mit demjenigen von Elm etwa vergleichbar ist, kamen nur ca. 330 000 Franken oder 24 Prozent der Schadenssumme zusammen. Dennoch sprach man auch hier von einem «über Erwarten» guten Ergebnis.
- 38 Vgl. Beitrag FÄSSLER.
- 39 KREIS 1993: 47f.
- 40 ZWEIFEL 1883.
- 41 ZWEIFEL 1883: 43f.
- 42 ZWEIFEL 1883: 41.
- 43 Zum Vergleich: Ein Industriearbeiter in der Metallindustrie verdiente 1870/75 laut einer Schätzung von Erich GRUNER bei einer Arbeitszeit von elf Stunden durchschnittlich 3,80 Fr./Tag. (RITZMANN-BLICKENSTORFER 1996: 446). Ein Kilo Halbweissbrot kostete 1880 in der Schweiz im Mittel 39 Rappen, ein Liter Milch 18 Rappen und ein Paar Schuhe 10,25 Franken (RUFFIEUX in MESMER 1986: 687).

- 44 Dies wurde jedoch damit erklärt, dass der Kanton durch den Brand von Iséribles im Juni 1881 selber schwer geschädigt worden war.
- 45 ZWEIFEL 1883: 40.
- 46 HARDEGGER et al. 1996: 129; RITZMANN-BLICKENSTORFER 1996: 376.
- 47 RITZMANN-BLICKENSTORFER 1996: 364 und 366f.
- 48 ZWEIFEL 1883: 180–182.
- 49 BUSS und HEIM 1881: 117.
- 50 *Neue Zürcher Zeitung*, 18. September 1881.
- 51 *Neue Glarner Zeitung*, 20. September 1881.
- 52 *Vaterland*, 20. September 1881.
- 53 *Neue Glarner Zeitung*, 20. September 1881.
- 54 *Der Freie Glarner*, 17. September 1881.
- 55 *Vaterland*, 27. September 1881.
- 56 Zit. in FROMM 1981:48f.
- 57 *Basler Nachrichten*, 23. September 1881.

Abbildung 2-4
In jähzweifelnder halber Nacht
wurde der ganze Trummerschilf mit
seiner ganzen Nutz- und Pflanzschicht
abgetrieben, schwebte über dem Wasser
auf, schaukelte hin und her, bis er
auf dem Boden des Baches wieder
zurückgefallen war.

Folgen des «Brandes» an demselben Ort
wurde aus dem geschädigten Bestände
Bevölkerung hier, welche hauptsächlich
politischen und sozialen Charakter
Bewältigung von Katastrophen erlaubte.

1. Ein Teil der Bevölkerung wurde
aus dem Ort vertrieben und
in andere Orte gebracht.
2. Die Bevölkerung wurde
auf neue Weise
organisiert.
3. Die Bevölkerung wurde
auf neue Weise
organisiert.
4. Die Bevölkerung wurde
auf neue Weise
organisiert.
5. Die Bevölkerung wurde
auf neue Weise
organisiert.

9

9.1 Einleitung

«Wie glücklich hat es der Nation der Schweiz einen solchen hohen Widerstand gefunden. Der hat auch viele Hilfswörter herauf gerufen, namentlich von durch Pfaffen und Bischöfliche Gelehrten über die beiden Länder herübergewandten. Ungleich haben Schweizer mit schwärzlichem Rindfleischfleisch zu kochen gelehrt werden zu.»¹

Mit diesen Worten beschreibt die B. C. 1, was im Februar 1653 im Überschwemmungsgebiet von Holland wogend und welche Reaktionen dadurch in der Schweiz ausgelöst wurden, konkreter von ganz unten: Am 1. Juni 1653 teilte sich die schweizerische Bevölkerung einem Fremden von angestrichen Land zu Hilfe, das diesem eine rasche Solidaritätsbewegung eingeleitet wurde.² Während im 19. Jahrhundert landesweite Spendenaktionen ausschließlich für schweizerische Opfer von Naturkatastrophen organisiert worden waren, zeigte sich nach dem Zweiten Weltkrieg ein neues Bild. Die Solidaritätsbewegungen im Holland, Geneshaumen und Belgien waren der Anfang einer Entwicklung, die immer weitere Kreise zu ziehen begann. Die Hilfsbereitschaft der Schweizer Bevölkerung für die Opfer von Naturkatastrophen überschritt die nationalen Grenzen und griff ins Ausland aus, und diese Entwicklung ist bis in die Gegenwart bei Spendenaktionen, also immer bei Appellen der Öffentlichkeit, zu verfolgen.

Hilfe für den Übernächsten

Das Ausgreifen der Schweizer Katastrophenhilfe im Ausland 1950–1970

Reduzierung durch Begrenzung der ...

Einzelteil über Geschichte und dem regulären Leben. Am 21. Februar 1953 versuchte sich der Verfasser der Broschüre zu einem aussergewöhnlich starken Ansehen. Zum Zeitpunkt der Entstehung dieser Urkunde der Naturkatastrophen und die in der Folge durch Spenden gesammelt auf die Hilfe in England und Holland zu. Durch den schweren Durchbruch des Wassers während der Katastrophe von Schweden strugte, das man über diese gefährlichen Hochwasser bei ...



Abbildung 1
Ein Bild vom 21. Juni 1953, das die Schweizer Bevölkerung bei einer Spendenaktion im Rahmen der Hilfe für die Opfer von Naturkatastrophen zeigt. Die Menschen sind in Gruppen angeordnet und scheinen sich zu unterhalten.

9.1 Einleitung

«Das Unglück hat in den Herzen der Schweizer einen schmerzlichen Widerhall gefunden. Der Ruf nach einer Hilfsaktion ist allgemein, namentlich seit durch Presse- und Radioberichte Grösse des über die beiden Länder hereingebrochenen Unglücks jedem Schweizer mit schmerzlichster Eindrücklichkeit vor Augen geführt worden ist.»¹

Mit diesen Worten beschrieb die NZZ, was im Februar 1953 im Überschwemmungsgebiet von Holland vorging und welche Reaktionen dadurch in der Schweiz ausgelöst wurden, Reaktionen ganz neuer Art. Denn erstmals fühlte sich die Schweizer Bevölkerung einem «fremden» europäischen Land so nahe, dass diesem eine riesige Solidaritätswelle entgegengebracht wurde.² Während im 19. Jahrhundert landesweite Spendensammlungen ausschliesslich für schweizerische Opfer von Naturkatastrophen organisiert worden waren, zeigte sich nach dem Zweiten Weltkrieg ein neues Bild. Die Solidaritätsbezeugungen für Holland, Grossbritannien und Belgien waren der Anfang einer Entwicklung, die immer weitere Kreise zu ziehen begann. Die Hilfsbereitschaft der Schweizer Bevölkerung für die Opfer von Naturkatastrophen überschritt die nationalen Grenzen und griff ins Ausland aus; und diese Entwicklung ist bis in die Gegenwart bei Spendensammlungen, allen voran bei Appellen der Glückskette zu verfolgen.

9.2 Die Sturmflut vom 1. Februar 1953 an der Nordsee

Für die Bewohner der niederländischen Nordseeküste ist die Bedrohung durch Sturmfluten und der Kampf gegen sie ein Bestandteil ihrer Geschichte und ihres täglichen Lebens. Am 31. Januar 1953 vertiefte sich ein Tief über der Nordsee zu einem ausserordentlich starken Sturmwirbel. Zum Zeitpunkt der Springflut staute der Orkan die Wassermassen und trieb sie in Form einer Sturmflut geradewegs auf die Küsten Englands und Hollands zu.³ Durch den enormen Druck des Windes wurde an der Küstenlinie ein Wasserstand erzeugt, der weit über dem mittleren Hochwasser bei Flut lag.



Abbildung 9-1
In der Nacht vom 31. Januar zum 1. Februar 1953 durchbrachen die von einer Sturmflut hochgepeitschten Wogen der Nordsee in den Niederlanden die Deiche. Über ein Sechstel des Landes stand unter Wasser.



Abbildung 9-2
Holland am 1. Februar 1953:
Evakuierungen aus der Innenstadt
von Vlissingen. Die Bewohner wer-
den aus den oberen Stockwerken
ihrer Häuser geholt und an sichere
Orte gebracht.

Was Jacob VAN HEEMST in der Nacht zum 1. Februar, dem Tag des Heiligen Ignatius, auf der Insel Goerree-Overflakkee erlebte, schilderte Jan MOLITOR in einem Zeitungsbericht:

«Der Sturm heulte stärker, aber das beunruhigte ihn nicht; es war ein neuer Lärm, der ihn aufregte: 100 Menschen kippen mit grossem Schwung 100 Eimer Wasser in 100 leere Eimer. [...] «Jetzt wusste ich sofort: der Deich ist gebrochen.» [...] Da war keine Zeit mehr, dass sie sich ankleiden konnten, denn ehe sie noch auf den Füssen standen, brach die Wasserflut gegen die Tür, liess das Holz zersplittern, brach donnernd ins Haus ein.»⁴

Die zahlreichen Helfer berichteten dem Schweizerischen Roten Kreuz (SRK) von tragischen Einzelschicksalen, die sich während den Rettungsaktionen zutrug. Eine Mutter, des Schwimmens nicht kundig, versuchte, ihren Säugling im Arm, dennoch schwimmend die erhöhte Strasse zu erreichen, nachdem ihr Haus in den Fluten verschwunden war. Mühsam kämpfte sie sich, oft versinkend und sich wieder an die Oberfläche hinaufarbeitend, durch Strudel und Wellen. Als sie er-

schöpft auf festen Boden stiess, fand sie das Kind tot im Arm. Vom Wasser überrascht, trug ein junger Bauer seine Frau auf das Dachzimmer, er stolperte, griff daneben und sah sie vor seinen Augen ertrinken. Ein Kaffeehausbesitzer wurde im letzten Moment gerettet und stürzte dann tot zu Boden – Herzschlag.⁵

Die Bilder des Katastrophengebietes zeigten zerrissene Deiche, zerwühlte Felder, durchhängende Eisenbahnschienen und eingestürzte Häuser. Die Zahl der Toten stieg auf 1704 an. Gut 19 Prozent aller Wohnstätten der Niederlande wurden beschädigt, über 6 Prozent total überflutet. 70 000 Menschen mussten evakuiert werden. Der Wiederaufbau dauerte Jahre.⁶

Als «Ignatiusflut» – in den Niederlanden werden die zerstörerischen Sturmfluten seit jeher nach dem Heiligen benannt, dessen Namen der betreffende Unglückstag trägt – ging die Katastrophe in die Geschichte ein. Es war die verheerendste Sturmflut seit der «Elisabethenflut» (Nacht vom 19. zum 20. November 1421).⁷

9.3 Zusammenarbeit von Medien und Hilfswerken bei der Spendensammlung

Schon am Morgen nach der Katastrophennacht berichtete das Schweizer Radio von deren Auswirkungen in Holland und England. Von nun an wurden die Zuhörer viermal am Tag über das Geschehen an der Nordsee informiert. Die breite Medienpräsenz trug wesentlich dazu bei, dass das Ausmass der Katastrophe über die Landesgrenzen hinaus bekannt wurde und Hilfsmassnahmen im Ausland anlaufen konnten.

Am dritten Tag nach der Sturmflut richtete sich das Schweizerische Rote Kreuz (SRK) mit einem ersten Spendenaufruf über das Radio an die Bevölkerung. Dieser Appell erschien tags darauf auch in den Zeitungen. Das SRK wurde 1866 als nationale Gesellschaft des IKRK gegründet. Der Bund setzte das SRK schon früh in der Katastrophenhilfe ein. Es hielt meist die Rolle der koordinierenden Instanz vor Ort inne. Neben regelmässigen Sammlungen für Alte, Behinderte und Flüchtlinge begann das SRK nach dem Zweiten Weltkrieg, sich intensiv um die Opfer von

Naturkatastrophen zu kümmern. Der SRK-Informationsdienst arbeitet eng mit Zeitungen, Radio und Fernsehen zusammen.⁸

Gleichzeitig mit dem SRK appellierte die Glückskette (GK) über das Radio an die Solidarität der Schweizer Bevölkerung. Die Glückskette ist der karitative Arm der Schweizerischen Radio- und Fernsehgesellschaft SRG selbst. Erst 1983 beschloss die SRG die Schweizerische Stiftung Glückskette zu gründen und ihr damit eine eigene juristische Form zu geben. Die Glückskette ist noch heute die grösste Sammelorganisation für humanitäre und soziale Zwecke in der Schweiz. Aus einem Radiospiel, einem «humanitären Domino», das 1946 ins Leben gerufen wurde, entwickelte sich ein «emotionales Spendensystem». Die Spendengelder dienen der Finanzierung von Nothilfe- und Wiederaufbauprogrammen der schweizerischen Hilfswerke. Wie auch das SRK legte die GK seit der Nachkriegszeit grossen Wert auf ihren Aktionszweig «Naturkatastrophenhilfe». Als Innovation vermittelte die GK dem Publikum einen institutionellen Rahmen, um spontan vom Wohnzimmer aus per Telefon spenden zu können.¹⁰



Abbildung 9-3

Holland im Februar 1953: Jugendliche auf der Insel Walcheren füllen Säcke mit Sand, mit denen ein Loch im Deich geschlossen werden soll.



Abbildung 9-4

Februar 1953: Das Rote Kreuz stellte aus seinen Lagerbeständen unverzüglich 500 Wolldecken für die Notlager der Obdachlosen in Holland zur Verfügung. Sie wurden in Zürich-Kloten verladen und von der Swissair unentgeltlich nach Amsterdam geflogen.

Presse und Radio berichteten somit neben den eigentlichen Ereignissen auch über die eingeleitete Hilfe und die beiden Sammlungen zugunsten der betroffenen Bevölkerung. Das SRK nutzte die regelmässigen Nachrichtensendungen des Schweizer Radios, um sein Sammelkonto publik zu machen. Auch die NZZ publizierte die Spendenappelle des SRK: *«England und Holland sind soeben von schrecklichen Überschwemmungen heimgesucht worden. [...] Angesichts dieser Katastrophe erklärt sich das Schweizerische Rote Kreuz wiederum bereit, den Betroffenen die Hilfe unseres Volkes, das am Unglück dieser befreundeter Länder starken Anteil nimmt, zu vermitteln.»*¹¹ Die Aktionen riefen ein riesiges Echo hervor. Post, Swissair und Bundesbahnen arbeiteten eng mit dem SRK zusammen, indem sie die sogenannten Liebesgabenpakete kostenlos in die Katastrophengebiete beförderten. In den Naturaliensammlungen wurden Berge von Kleidern und Schulmaterialien, 550 Paar Gummistiefel, 500 Wolldecken und 450 Leintücher zusammengetragen und konnten in die Katastrophengebiete geschickt werden. Nach wenigen Tagen konnte die Sammlung beendet werden. Es waren Sachspenden im Gesamtgewicht von rund 250 Tonnen mit einem ungefähren Wert von 700 000 Franken zusammengekommen.¹²

Die Berichterstattung des SRK endete mit der Einstellung der Sammlung nach einer Woche, während die GK noch einen Monat später von der Sturmflut und deren Folgen berichtete.

Beide Geldsammlungen verliefen äusserst erfolgreich. Die Schweizer Bevölkerung stellte den beiden Hilfswerken damals 5 Mio. (heute ca. 40 Mio.) zur Verfügung, um den betroffenen Naturkatastrophenopfern Hilfe zu leisten. Diese Spendenergebnisse zählen im Vergleich¹³ mit den anderen Sammlungen zwischen 1950 und 1970 zu den absolut höchsten. Nur gerade nach den verheerenden Lawinenniedergängen in den Alpen 1951¹⁴ war die SRK-Sammlung mit damals 8,7 Mio. (heute ca. 120 Mio.) noch erfolgreicher.

Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde der Solidaritätsraum somit über die nationalen Grenzen hinaus erweitert. In einem grösseren Ausmass spielte diese neue, grenzüberschreitende Katastrophenhilfe erstmals zugunsten der Opfer der Ignatiusflut.

9.4 Hin zu europäischer Solidarität

Die Hilfsaktion, die nach der Ignatiusflut von 1953 ins Rollen kam, knüpfte an das Ritual und die Praxis der nationalen Solidarität¹⁵ an, nur dass sie erstmals zugunsten des Auslandes spielte.

Der Übergang von der nationalen zur europäischen Solidarität zugunsten von Naturkatastrophenopfern vollzog sich nach dem Zweiten Weltkrieg aufgrund eines Aktionsvakuums im Hilfsbereich, das durch den Wegfall der Schweizer Wiederaufbau- und Flüchtlingshilfe für Europa entstanden war. Die 1944 vom Bundesrat lancierte «Schweizer Spende» hatte durch ihre Unterstützung beim Wiederaufbau nach dem Krieg ihren Zweck erfüllt und wurde 1948 aufgelöst.¹⁶

Das internationale Ansehen der Schweiz hatte nach dem Krieg einen Tiefpunkt erreicht. Die Neutralitätshaltung der Schweiz trug nicht wenig zu dieser Stimmung – oder besser Missstimmung – bei. Die Alliierten brachten dem Abseitsstehen und dem gleichzeitigen Profitieren der neutralen Schweiz wenig Verständnis entgegen.¹⁷ Um ihre Neutralität auf der politischen Bühne wahren zu können, engagierte sich die Schweiz seit den 50er Jahren nur in supranationalen Organisationen¹⁸ wie dem Europarat, der EFTA und der OEEC, später OECD mit meist wirtschaftlich formulierten Zielen.

Als Ergänzung zu diesem zurückhaltenden Mittun wuchs das schweizerische Engagement im humanitären Bereich. Der Bundesrat versuchte das fehlende Mitwirken der Schweiz am Aufbau einer Nachkriegs-Friedensordnung durch national überhöhte humanitäre Gesten zu kompensieren. Peter HUG bezeichnete dieses Engagement als «Ersatz für Aussenpolitik».¹⁹ Die schweizerische Diplomatie versuchte mit den neuen Schlagworten «Solidarität» und «Disponibilität» (Verfügbarkeit), dem Anbieten guter Dienste im humanitären und politischen Bereich, verlorenes Ansehen zurückzugewinnen.

Es war Bundesrat Max PETITPIERRE, der die neue Selbstdefinition der Schweiz auf der Basis von «Solidarität» prägte. Bereits 1950 hatte er festgestellt: «Wir hatten einige Probleme zu lösen, welche die Vergangenheit offen gelassen hatte oder die eine Folge des Krieges waren. Zuerst hatten wir uns jedoch den allgemeinen Herausforderungen zu stellen, von denen die wichtigste war, in welcher Form sich die Schweiz am Wiederaufbau Europas beteiligen sollte [...] Wir haben uns bemüht, uns ins wieder erstehenden internationalen Leben aktiv einzuschalten [...]»²⁰

Neutralität war völkerrechtlich an einen Kriegszustand gebunden. In Friedenszeit wurde hingegen eine aktive Aussenpolitik gefordert. Solidarität sollte die Neutralität am Leben erhalten, auch wenn deren Rechtfertigung nun weggefallen war. Die Formel «Neutralität und Solidarität» trug massgebend zur neuen Haltung gegenüber Europa bei.

Die Naturkatastrophenhilfe im Zeichen von «Neutralität und Solidarität» war der ideale Rahmen, um die Schweiz aus der aussenpolitischen Isolation herauszuführen. Aus diesem Grund unterstützte und förderte der Bund nicht zuletzt das SRK und dessen Aktionen zugunsten von Naturkatastrophenopfern mit namhaften Mitteln auf Antrag des SRK. Es handelte sich dabei um rund 200 000 Franken pro Jahr.²¹

Die Vermittlung der neuen, europäischen Solidarität war im Wesentlichen ein Anliegen der Presse. So schrieb das «Journal de Genève» während seiner Berichterstattung über die Sturmflut an der Nordsee 1953: «Es bleibt trotzdem dabei, dass die Schweiz durch ihren Geist, ihr Herz und ihre Geschichte denen zu nahe ist, die so schrecklich getroffen wurden, als dass wir diesen unsere tiefsten Mitgefühle entziehen können. Das entsetzliche Unglück, das befreundete Länder erfasste, hat in den Herzen aller den brennenden Wunsch entfacht, ihre Sympathie anders als mit Worten zu bezeugen. In gewissen Fällen kennt unsere Devise «Einer für alle, alle für einen» keine Grenzen.»²²

Der Text ist in zweierlei Hinsicht kennzeichnend: Die traditionelle Parole der gegenseitigen Bruderhilfe, die bisher einzig zur Legitimation nationaler Solidaritätsaktionen verwendet worden war, wurde erstmals für einen europäischen Nachbarstaat ausgegeben, wobei das gemeinsame kulturelle Erbe, die gemeinsame Geschichte – als Kleinstaaten in Europa – und Gefühle der Freundschaft angesprochen wurden. Dadurch wurde eine «Wir-Gruppe» geschaffen, die über die nationalen Grenzen hinausreichte. Die Berner Tagwacht fasste diese Nähe in Worte: «Das Schweizervolk fühlt in diesen neuen Stunden der Gefahr mit dem britischen Brudervolk und wünscht aus innerstem Herzen, die erst behelfsmässig erstellte Flutabwehr möge der heutigen Belastungsprobe standhalten.»²³

Die von der Sturmflut bedrohte englische Bevölkerung wurde in der Berner Tagwacht ausdrücklich als Brudervolk bezeichnet. Die dadurch beschriebene emotionale, verwandtschaftliche Nähe zu den Betroffenen weckte tiefe Solidaritätsgefühle bei der Leserschaft.

Weshalb rückte Europa gerade in dieser Phase erstmals ins Blickfeld der schweizerischen Solidaritätsbezeugungen?

Neben Holland wurde Italien früh in den schweizerischen Solidaritätsraum miteinbezogen. Die südlichen Nachbarn standen den Schweizern nicht nur geographisch, sondern auch kulturell und mentalitätsmässig näher, als andere Europäer.²⁴ Für diese Nähe zwischen der schweizerischen und der italienischen Bevölkerung gibt es zumindest zwei Gründe:

So wie bei einigen Sammlungen von SRK und GK den Auslandschweizerinnen eine besondere Hilfestellung zugesprochen wurde und im Gegenzug dazu diese schon im 19. Jahrhundert einen grossen Teil zu den Sammelergebnissen nach Naturkatastrophen in der Schweiz beitrugen, genauso müssen italienische Gastarbeiter in der Schweiz gehandelt haben und ihren Angehörigen zuhause mit Spenden haben helfen wollen. Das SRK nahm diesen Umstand auch in seinem Appell auf: *«Solidarität über die Grenzen: Ob national oder international: Solidarität ist kein leeres Wort weder für die schweizerische Bevölkerung, die grosszügig den Erdbebenopfern Siziliens Hilfe bringt, noch für die italienischen Gastarbeiter in unserm Land, [...]»*²⁵

Zudem brachten die Gastarbeiter²⁶, die vor allem Ende des 19. Jahrhunderts und zunehmend seit Mitte der 50er Jahre wegen dem konjunkturellen Anstieg in die Schweiz geholt wurden, auch ein Stück ihrer Heimat mit, so dass die Menschen hierzulande die italienische Mentalität kannten, italienische Bekanntschaften pflegten und vielleicht auch schon selber das Land in den Ferien besucht hatten. Es war eine besondere Nähe zum südlichen Nachbarn entstanden, woraus sich leicht auch Solidaritätsgefühle und -bezeugungen entwickeln konnten, die in einer erhöhten Spendenbereitschaft gipfelten.

Für Ungarn gab es im Umfeld des Aufstandes von 1956 eine Welle von Sympathiebekundungen in der Schweiz, die auch Solidarität und Spendenbereitschaft zugunsten der vom Kommunismus unterdrückten Ungarn hervorriefen. 14 000 Flüchtlinge trafen in der Schweiz ein und wurden als Helden gefeiert. Schweizer Frauen strickten Socken für ungarische Kinder.²⁷

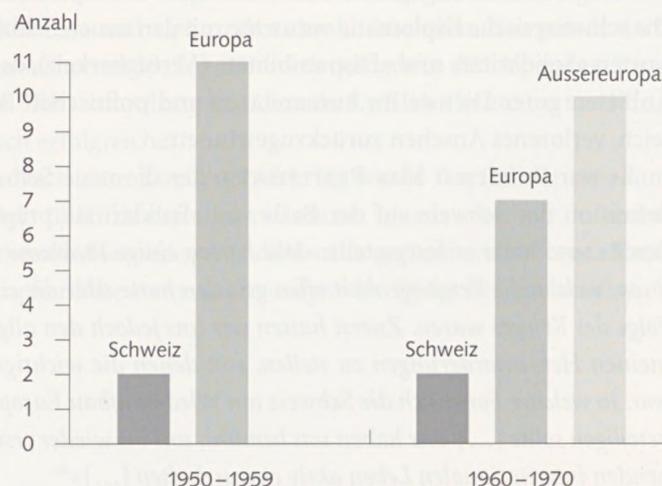
Grafik 9-1
Sammlungen der Glückskette
in den 1950er und 1960er Jahren.

9.5 Die Erweiterung der Solidaritätsräume

SRK und GK führten nur dann Sammlungen durch, wenn eine gewisse Erfolgschance für das Erreichen eines guten Sammelergebnisses bestand. Das heisst: Je nach den erwarteten Erfolgchancen entschieden sich die Hilfsorganisationen für oder gegen einen Aufruf.

Innerhalb der Schweiz reichte die alleinige Tatsache aus, dass Menschen durch eine Naturkatastrophe unverschuldet in Not geraten waren. Bei Katastrophen im Ausland scheint die Zahl der Opfer massgebend zum Entscheid für oder gegen eine Sammlung beigetragen zu haben. Daneben wurden die jeweils vorherrschenden gesellschaftlichen und politischen Strömungen berücksichtigt.²⁸ Dabei spielte – wie der Fall Holland 1953 zeigt – die räumliche und emotionale Nähe des Katastrophengebiets eine bedeutende Rolle. Nachdem der Entscheid für eine Sammlung getroffen war, informierten GK und SRK die Bevölkerung mit ihren Appellen und Spendenaufrufen primär über die Katastrophenereignisse, es wurden nur wenige emotionale Momente eingestreut. Die Spenderinnen für einen Aufruf empfänglich zu machen und sie auf Katastrophensituationen im Ausland zu sensibilisieren, lag nicht in der alleinigen Zuständigkeit der Hilfswerke.

Aus den Appellen der Hilfswerke an die Öffentlichkeit können wir somit ermessen, wie diese die Spendefreudigkeit der Bevölkerung einem von einer Katastrophe betroffenen Land gegenüber einschätzten.



31 Sammelaufrufe des SRK und der GK in der Zeit zwischen 1951 und 1970 wurden bezüglich dieser Erkenntnis ausgewertet (vgl. Grafik 9-1 und Tabelle 9-1). Die Auswertung der Ereignisse und der geographischen Räume, für die nach Naturkatastrophen eine Sammlung eingeleitet wurde, lässt folgende Tendenzen erkennen: Während Ende der 40er Jahre nur bei nationalen Katastrophenereignissen gespendet wurde, und sich die Schweizer erst nach dem Krieg im Rahmen des Wiederaufbaus

auch mit anderen europäischen Ländern solidarisch zeigten, ist anfangs der 50er Jahre der Übergang zu einer kontinentalen Naturkatastrophenhilfe klar ersichtlich. Der Schritt zur weltweiten Hilfsfähigkeit vollzog sich in den 60er Jahren.²⁹ Wieviel die Schweizer Bevölkerung in den Spendentopf warf, scheint abhängig gewesen zu sein von der geographischen Distanz, der politischen Situation im betroffenen Land und der Möglichkeit der Presse, über die Katastrophe berichten zu können.³⁰

Tabelle 9-1: Sammlungen der Glückskette und des Schweizerischen Roten Kreuzes 1951–1970

Ereignis	Datum	Glückskette nominal (Fr.)	SRK nominal (Fr.)	Ergebnis Total nominal (Fr.)	Lohnindex Fr./Stunde ^a	Indexiert Fr. (2000)
Lawinen in den Alpen	Jan. – Feb. 1951		14'202'000	14'202'000	2.69	121'429'740
Überschwemmung im Podelta	13. Nov. 1951	2'300'000	1'350'000	3'650'000	2.69	31'208'178
Überschwemmung an der Nordsee	Jan. – Feb. 1953	2'000'000	3'020'000	5'020'000	2.86	40'370'629
Erdbeben in Griechenland	12. Aug. 1953	345'000		345'000	2.86	2'774'476
Überschwemmung in Kalabrien, Italien	25. Okt. 1953	5'344		5'344	2.86	42'976
Lawinen in der Schweiz und Österreich	Jan. 1954		755'000	755'000	2.93	5'926'621
Überschwemmung in Bayern und Österreich	Juli 1954		580'000	580'000	2.93	4'552'901
Erdbeben in Algerien	9. Okt. 1954	40'000		40'000	2.93	313'993
Überschwemmung in Süditalien	26. Okt. 1954	1'166'000		1'166'000	2.93	9'152'901
Überschwemmung in Spanien	Okt. 1957	5'000		5'000	3.23	35'604
Überschwemmung Cévennen	28. Nov. 1958	170		170	3.41	1'147
Dammbruch in Fréjus, Frankreich	2. Dez. 1959	2'000'000	150'000	2'150'000	3.48	14'209'770
Erdbeben und Tsunami in Agadir, Marokko	29. Feb. 1960	1'567'000	1'417'000	2'984'000	3.74	18'350'802
Erdbeben in Lar, Iran	24. April 1960	234'000		234'000	3.74	1'439'037
Erdbeben und Tsunami in Chile	21. Mai 1960		364'000	364'000	3.74	2'238'503
Erdbeben im Iran	1. Sept. 1962		619'000	619'000	4.29	3'318'648
Überschwemmung in Barcelona, Spanien	27. Sept. 1962	227'000		227'000	4.29	1'217'016
Erdbeben in Skopje, Mazedonien	26. Juli 1963	1'667'000	918'846	2'585'846	4.61	12'901'184
Überschwemmung im Piavetal, Italien	9. Okt. 1963	1'480'000	685'000	2'165'000	4.63	10'754'860
Lawinen in Mattmark, Schweiz	30. Aug. 1965	2'256'000		2'256'000	5.14	10'094'942
Erdbeben in der Türkei	19. Aug. 1966		420'000	420'000	5.78	1'671'280
Überschwemmung in Florenz	4. Nov. 1966		5'144'645	5'144'645	5.78	20'471'771
Lawinen in Graubünden, Uri	Jan. 1968	2'510'000	5'352'214	7'862'214	6.71	26'949'467
Erdbeben im Belicetal, Sizilien	15. Jan. 1968	2'160'000	1'149'400	3'309'400	6.71	11'343'696
Erdbeben im Iran	31. Aug. 1968		352'000	352'000	6.71	1'206'557
Erdbeben in Jugoslawien	26. Okt. 1969		437'000	437'000	7.03	1'429'730
Überschwemmung in Tunesien	Okt. – Nov. 1969		290'000	290'000	7.03	948'791
Erdbeben in der Türkei	28. März 1970		1'282'000	1'282'000	7.61	3'874'639
Überschwemmung in Rumänien/Ungarn	Mai – Juni 1970		800'000	800'000	7.61	2'417'871
Erdbeben in Peru	21. Mai 1970		1'135'035	1'135'035	7.61	3'430'461
Zyklon über Bangladesh	12. Nov. 1970		1'900'000	1'900'000	7.61	5'742'444



Abbildung 9-5
Das Erdbeben von Agadir
(29. Februar 1960) kostete zwischen
10 000 und 20 000 Tote. Es war
dies die erste Naturkatastrophe
ausserhalb Europas, für deren Opfer
Hilfswerke in der Schweiz eine
Sammlung durchführten.

Obwohl die Schweizer Bevölkerung gegen aussen offener wurde und die Wir-Gruppe geographisch gesehen wuchs, überwog die Solidarität gegenüber den eigenen Landsleuten umfangmässig nach wie vor. Das Konstrukt «Nation» war als Wir-Gruppe stark genug, um besondere Solidaritätsgefühle gegenüber den Mitmenschen innerhalb der nationalen Grenzen zu wecken. Die Grenzen wurden neu gesteckt. Wir-Gruppen wurden neu definiert, immer mehr Menschen und Länder miteinbezogen. Die

Solidarität nahm zuerst kontinentale dann transkontinentale Züge an. Die Schweizer Bevölkerung half in den 50er Jahren vermehrt europäischen Ländern, die Naturkatastrophen zum Opfer gefallen waren, bevor die Spenden seit den 60er Jahren weltweit verteilt wurden (Grafik 9-2).

Die folgende Graphik (Grafik 9-2) veranschaulicht das Wirkungsgefüge, das für die Erweiterung des Solidaritätsraumes nach dem Zweiten Weltkrieg massgebend war.

Grafik 9-2
Massgebende Faktoren bei der
Erweiterung der Solidaritätsräume
nach 1950.

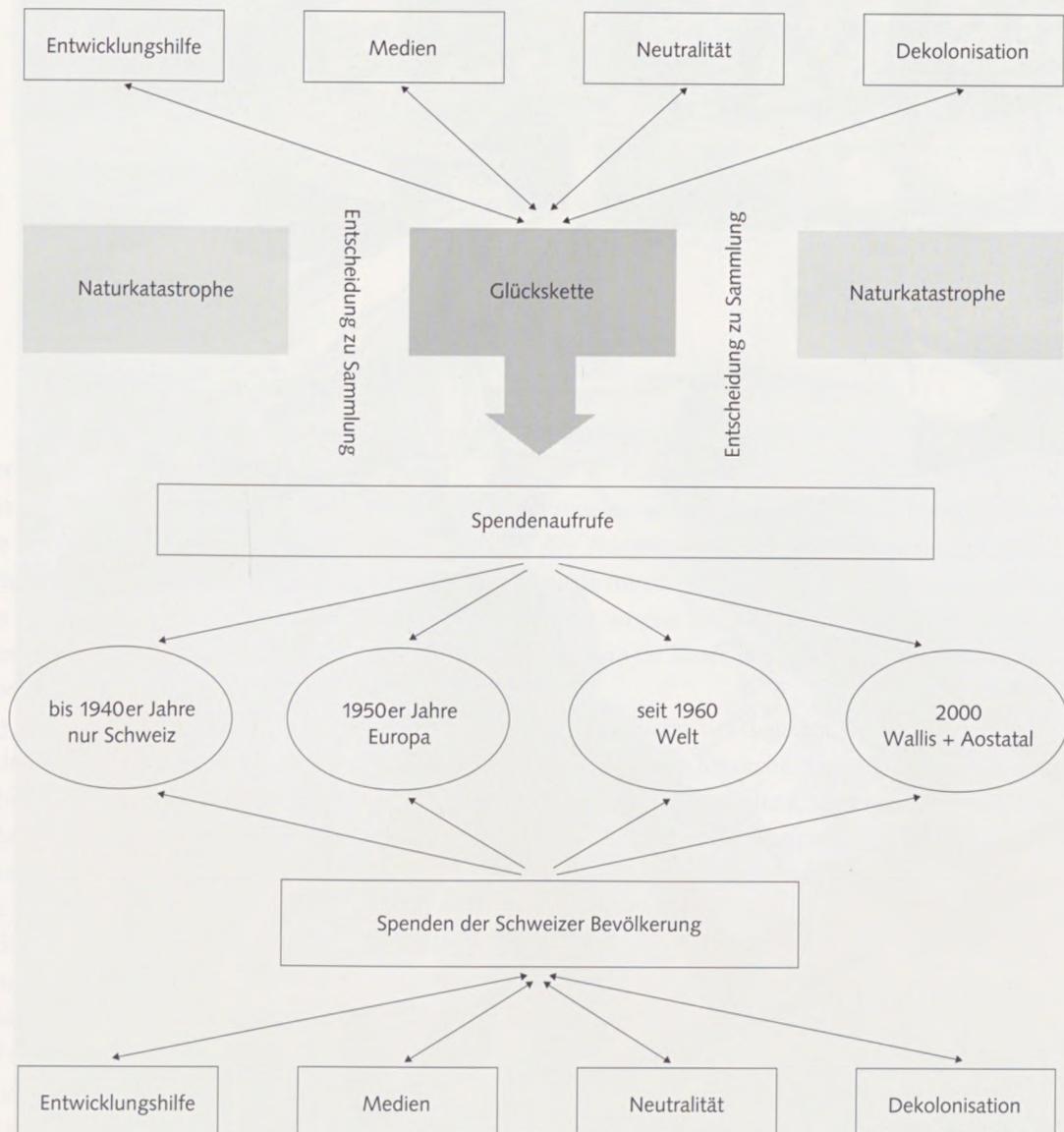
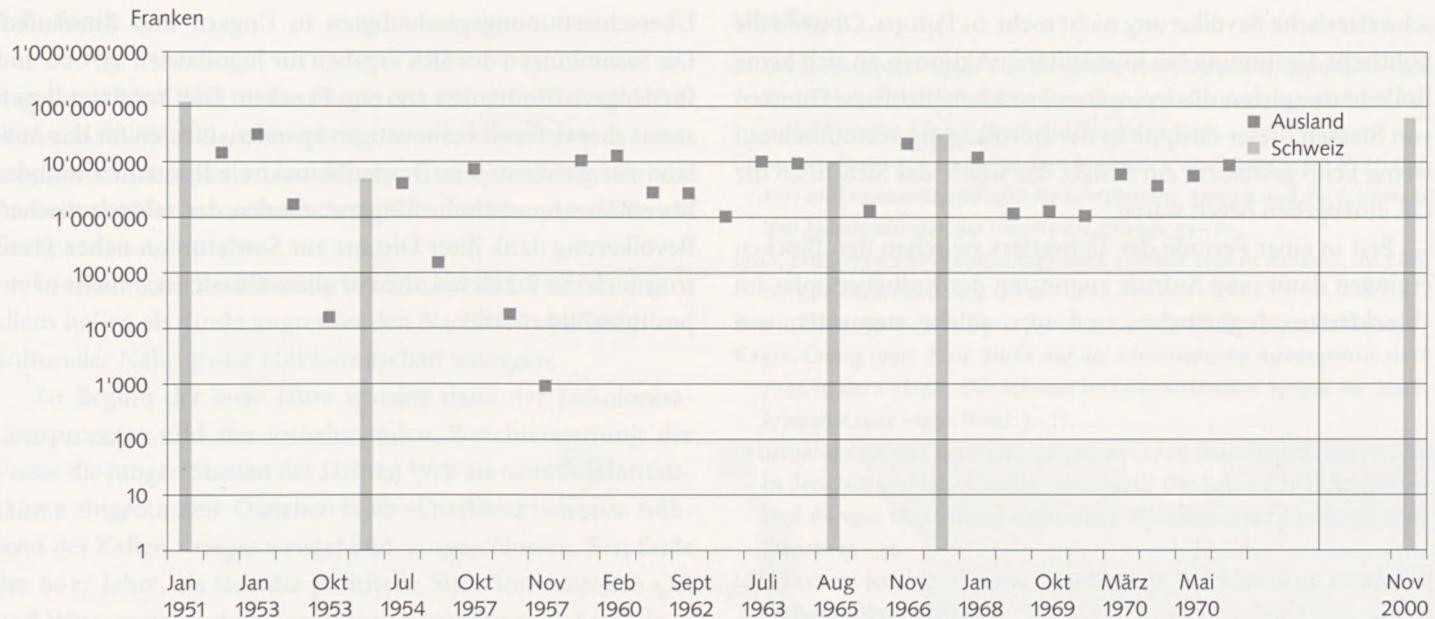




Abbildung 9-6
Räumungsarbeiten nach dem Erd-
beben von Agadir (29. Februar 1960).
Dieses Bild steht stellvertretend für
die Opfer, die hinter den nackten
Zahlen der «immateriellen Schäden»
stehen und lässt die Eindrücke er-
ahnen, die die Helfer zu verarbeiten
hatten.



Grafik 9-3
Spenden bei Katastrophen in der Schweiz und im Ausland 1950–1970 vereinheitlicht nach dem Index der Bauarbeiter-Löhne (vgl. Tabelle 9-1)

In der Regel lagen die Spenden unter 10 Millionen Franken (2000) pro Ereignis und hielten sich zwischen 1951 und 1970 auf diesem Niveau. Es erweiterte sich einzig der geographische Raum, wohin die Gelder flossen. Höhere Ergebnisse wurden dann erzielt, wenn Katastrophen – unbeachtet der räumlichen Entfernung – besonders schockierend wirkten: Dies gilt für die Sammlungen zugunsten der Überschwemmungsopfer im Poldelta (1951), an der Nordsee (1953) und in Florenz (1968), sowie für die Erdbebengeschädigten in Agadir (1960) und Skopje (1963). Bei Ereignissen in der Schweiz wurde in der Regel mehr gespendet als bei solchen im Ausland. Die SRK-Sammlung nach den Lawinnenniedergängen 1951 ist mit dem Ergebnis von rund 120 Millionen Franken (2000) die erfolgreichste im 20. Jahrhundert. Sie stellte sogar jene der Glückskette im November 2000 zugunsten der Überschwemmungsopfer in den Regionen Wallis, Tessin, Berner Oberland, Waadt und im Aostatal mit rund 72.5 Millionen Franken (Stand Februar 2001) in den Schatten. Trotz der solidarischen Öffnung nach Aussen wird die notleidende Schweizer Bevölkerung somit bevorzugt behandelt.

9.6 Eingeschlossene und Ausgegrenzte

Weltpolitische Prozesse wie die Dekolonisation und der Kalte Krieg formten die Ausgestaltung des Solidaritätsraumes. Die Öffentlichkeit wurde durch die intensive Berichterstattung mit den Verhältnissen in jungen Staaten der Dritten Welt vertraut, wodurch eine emotionale Basis für Hilfsaktionen geschaffen wurde.

Eine Gruppe von Staaten fiel dagegen für Spendensammlungen grundsätzlich ausser Betracht. Sie wurde faktisch aus dem Hilfskreis ausgegrenzt. Der Kalte Krieg erzeugte ein Klima des Misstrauens und der offenen Antipathie. Es erschien ratsam, keine Aufrufe zugunsten der sogenannten Ostblockstaaten zu erlassen. Ganz abgesehen davon, dass nur wenige Meldungen über Naturkatastrophen durch den Eisernen Vorhang durchsickerten. Völlig undenkbar wäre eine humanitäre Zusammenarbeit mit kommunistischen Regimes auf dem Höhepunkt der antikommunistischen Welle in den 1950er Jahren gewesen, die durch die Berlin-Krise und den Ungarnaufstand entfacht wurde.³¹ Gefühlsmässig gehörte «Ost(block)europa» für die

schweizerische Bevölkerung nicht mehr zu Europa. Obwohl die politische Gesinnung bei humanitären Aktionen an sich keine Rolle hätte spielen dürfen, wären Spendenaufrufe zu Gunsten von Staaten dieser Gruppe in der Bevölkerung vermutlich auf wenig Echo gestossen, ein Risiko, das weder das SRK noch die GK einzugehen bereit waren.

Erst in einer Periode des Tauwetters zwischen den Blöcken ergingen dann 1969 Aufrufe zugunsten der Erdbebenopfer im «blockfreien» Jugoslawien, und 1970 solche zugunsten von

Überschwemmungsgeschädigten in Ungarn und Rumänien. Die Sammlungen des SRK ergaben für Jugoslawien 437 000 und für Ungarn/Rumänien 800 000 Franken. Die Resultate liegen somit eher tiefer als bei sonstigen Spendenaufrufen für das Ausland zur gleichen Zeit. Das halbblockfreie Rumänien und das liberal-kommunistische Ungarn standen der schweizerischen Bevölkerung dank ihrer Distanz zur Sowjetunion näher. Dazu trug auch die Presse bei, die vor allem CEAUCESCU meist in ein positives Bild rückte.



Grafik 9-4

Bis 1950 blieben die Hilfsaktionen der Schweiz beschränkt. Der anschliessende Übergang zu einer europäischen Katastrophenhilfe entsprach der neuen aussenpoliti-

schen Devise «Neutralität und Solidarität». Von 1960 an sammelten die Hilfswerke auch für die Opfer von Katastrophen in der Dritten Welt.

9.7 Fazit

Bundesrat Max PETITPIERRE legte mit seiner Formel «Neutralität und Solidarität», entwickelt, um die Schweiz aus der ausserpolitischen Isolation zu führen, den Grundstein für die Ausweitung der schweizerischen Naturkatastrophenhilfe auf Europa.

Die Schweizer Bevölkerung brachte seit den 50er Jahren vor allem Italien als direkt angrenzenden Nachbarn und aufgrund kultureller Nähe grosse Hilfsbereitschaft entgegen.

Zu Beginn der 60er Jahre wurden dank der Dekolonisationsprozesse und der zunehmenden Berichterstattung der Presse die jungen Staaten der Dritten Welt als neue Solidaritätsräume eingebunden. Daneben blieb «Ost(block)europa» während des Kalten Krieges weitgehend ausgeschlossen. Erst Ende der 60er Jahre, als sich die politische Situation zwischen Ost und West vorübergehend entspannte, wurden auch Sammlungen für die freiheitlicheren Oststaaten organisiert.

Obwohl die schweizerische Solidarität bei Naturkatastrophen immer weitere Kreise zog, Europa seit Beginn der 50er Jahre als Übernächster betrachtet wurde und die Spendenaufrufe des SRK und der GK spätestens seit Ende der 60er Jahre für Katastrophengebiete weltweit lanciert wurden, war diese Entwicklung somit weder seitens der Hilfswerke noch seitens der Spender unreflektiert, sondern sie verlief entlang politischer, religiöser, kultureller und wirtschaftlicher Linien. Solidarität entwickelte sich nicht zufällig, sondern basierte weiterhin auf einem Gefühl der Zusammengehörigkeit.

Zudem reflektierte das Spendenvolumen inflationsbereinigt, dass während zwanzig Jahren umfangmässig nicht mehr gesammelt wurde. Dabei unterschieden Schweizer und Schweizerinnen weiterhin zwischen in- und ausländischen Naturkatastrophen. Bei Katastrophen in der Schweiz war die Spendenbereitschaft grösser; denn massgebend dafür blieb der Grad der Betroffenheit.

Literatur

- BLÄUER, Hanspeter 1999: *Der Bergsturz von Elm am 11. September 1881. Ursache und gesellschaftliche Bewältigung einer menschengemachten Naturkatastrophe*. Lizentiatsarbeit Universität Bern.
- CHAUDET, Paul 1957: *La Suisse dans le monde d'après-guerre*, in: *ETH, Kultur- und staatswissenschaftliche Schriften* 101. *Europa und die Schweiz in den Entscheidungen der Gegenwart*. Zürich: 53–80.
- EGLI, Emil 1953: *Die Ignatiusflut vom 1. Februar 1953 in Holland*, in: *SRK*, Nr.3, Jg. 62, 1. April 1953: 4–19.
- HAUG, Hans 1966: *Rotes Kreuz. Werden, Gestalt, Wirken*. Bern, Stuttgart.
- KREIS, Georg 1996: *Erste Blicke auf die schweizerische Aussenpolitik nach 1945*, in ders. (Hg.): *Die Schweiz im internationalen System der Nachkriegszeit 1943–1950*. Basel: 5–17.
- LEIMGRUBER, Walter 1992: *Die Schweiz zwischen Isolation und Integration*, in ders./CHRISTEN, Gabriela: *Sonderfall? Die Schweiz zwischen Réduit und Europa. Begleitband Ausstellung Schweizerisches Landesmuseum*. Zürich: 19–32.
- LEITHÄUSER, Joachim G. 1956: *Katastrophen. Der Mensch im Kampf mit Naturgewalten*. Berlin.
- LOEWENFELD-RUSS, Hans 1986: *Im Kampf gegen den Hunger. Aus den Erinnerungen des Staatssekretärs für Volksernährung 1918–1920*. Wien.
- MACKOWIAK, Bernhard 1997: *Naturkatastrophen. Die entfesselten Gewalten der Erde*. Stuttgart.
- MANZ, Peter 1988: *Emigrazione italiana a Basilea e nei suoi sobborghi 1890–1914*. Comano Ed. Alice.
- MATZINGER, Albert 1993: *Die Anfänge der schweizerischen Entwicklungshilfe 1948–1961*. Bern, Stuttgart.
- MONFERRINI, Mario 1987: *L'emigrazione italiana in Svizzera e Germania nel 1960–1975: La posizione dei partiti politici*. Roma.
- NUSSBAUMER, Josef 1998. *Die Gewalt der Natur: Eine Chronik der Naturkatastrophen von 1500 bis heute*. Grünbach.
- SALENTINY, Fernand 1987: *6000 Jahre Naturkatastrophen*. Stuttgart.
- TANNER, Jakob 1992: *Zwischen «American Way of Life» und «Geistiger Landesverteidigung»*. *Gesellschaftliche Widersprüche in der Schweiz der fünfziger Jahre*. Separatdruck aus *Unsere Kunstdenkmäler* 43, 3: 351–363.
- ZAUGG-PRATO, Rolf 1982: *Die Schweiz im Kampf gegen den Anschluss Österreichs an das Deutsche Reich (1918–1938)*. Bern.

Zeitungen, Zeitungsartikel, Zeitschriften:

Neue Zürcher Zeitung

Journal de Genève

Berner Tagwacht

Das Schweizerische Rote Kreuz, Nr. 3, Jg. 62, 1. April 1953

Glückskette, Jahresbericht 1997

Glückskette. *Aktionen einzig in ihrer Art*, 1996

MARTI, Michael in *Facts Interactiv* vom 9. November 2000: *Ausländer in der Schweiz: Zuerst kamen Italiener und Deutsche. Grosse Sympathie für Opfer des Kommunismus*.

Anmerkungen

- 1 NZZ, Dienstag 3. Februar 1953, Blatt 7, Spalte 4.
- 2 Dabei war nicht das Phänomen Auslandhilfe ein Novum, sondern die Solidarität gegenüber ausländischen Naturkatastrophenopfern. Bereits zwischen 1917 und 1920 hatte das schweizerische Zentralkomitee für notleidende Auslandskinder insgesamt 70 000 Kindern aus dem hungernden Österreich einen Aufenthalt in der Schweiz vermittelt. (LOEWENFELD-RUSS: *Im Kampf gegen den Hunger. Aus den Erinnerungen des Staatssekretärs für Volksernährung 1918–1920*, Wien 1986, 280f.) Die grosse Medienpräsenz der Verhältnisse in Österreich verbunden mit Spendenaufrufen stiessen auf ein gewaltiges Echo: Insgesamt spendeten Private in der Schweiz 26 Millionen Franken. (ZAUGG-PRATO: *Die Schweiz im Kampf gegen den Anschluss Österreichs an das Deutsche Reich (1918–1938)*, Bern 1982: 107).
- 3 Das Schweizerische Rote Kreuz, Nr. 3, Jg. 62, 1. April 1953: 4f.
- 4 LEITHÄUSER 1956: 227.
- 5 EGLI 1953: 8.
- 6 Die Niederländer begannen nach der Sturmkatastrophe von 1953 mit der Verwirklichung des Delta-Projekts, in dessen Verlauf die Mündungsarme des Rhein-Maas-Deltas durch Sperrwerke geschlossen werden sollten. Vier Mündungsarme wurden abgeriegelt und Kanäle angelegt, um Hafenzufahrten freizuhalten. Das tiefer gelegene Land war nach Fertigstellung durch ein fast 30 km langes Dammsystem geschützt, das die der Nordsee ausgesetzte Küstenlinie Hollands auf 1000 km verkürzte. S. MACKOWIAK 1997: 140; SALENTINY 1987: 197.
- 7 BUISMAN, VAN ENGELEN 1996: 450f.
- 8 www.redcross.ch/portrait/Geschichte.html (29. April 1998); HAUG 1966: 129ff.
- 9 GLÜCKSKETTE, Jahresbericht 1997: 31. Prospekt Glückskette, Aktionen einzig in ihrer Art, 1996.
- 10 Die GK war ein Kind der SRG, so dass die GK sich im Gegensatz zum SRK für ihre Informationspolitik weniger auf Printmedien, sondern auf Radio und Fernsehen stützte. Die GK hatte im Schweizer Radio eine eigene Sendung.
- 11 Pressemitteilung vom 2. Februar 1953 publiziert in der NZZ, 3. Februar 1953, Mittag, Blatt 3.
- 12 SRK Jahresbericht 1953: 42.
- 13 Lohnindex 2000.
- 14 Vgl. Beitrag LATERNSE/AMMANN
- 15 Vgl. Beitrag BLÄUER.
- 16 MATZINGER 1993: 180.
- 17 LEIMGRUBER in ders./CHRISTEN 1992:26.
- 18 Europarat: Seit 1951 arbeitete die Schweiz mit ihm zusammen; 1963 trat sie ihm bei. EFTA: Die Schweiz war 1960 eines der Gründungsmitglieder. OECD: Nachfolger der OEEC, in der die Schweiz bereits Mitglied war.
- 19 Zitiert in KREIS in: ders. (Hrsg.) 1996: 8.
- 20 «Nous avions un certain nombre de problèmes particuliers à résoudre, que le passé avait laissés ouverts ou qui étaient la conséquence de la guerre. Mais nous avions surtout à fixer notre attitude à l'égard de problèmes généraux dont le plus important était celui de la manière dont la Suisse pourrait contribuer au relèvement de l'Europe. [...] Nous nous sommes efforcés de participer activement à la vie internationale» (PETITPIERRE 1950, zitiert in CHAUDET 1957: 54.)
- 21 Dem SRK stand seit 1970 als einzigem Hilfswerk jährlich ein fixer Betrag von Seite des Bundes zu. Der Betrag wurde auf maximal Fr. 500 000.– festgelegt.
- 22 «Il n'en reste pas moins que la Suisse est trop proche par l'esprit, le coeur, et aussi par l'histoire, de ceux qui sont si cruellement atteints pour que nous puissions éloigner d'eux nos pensées d'intime compassion. [...] L'effroyable malheur qui atteint des pays amis a mis au coeur de tous un ardent désir de manifester leur sympathie autrement que par des mots. En certains cas, notre devis «Un pour tous, tous pour un», ne connaît pas des frontières.» *Journal de Genève*, 4. Februar 1953, *En Hollande, un pont aérien sauve les sinistrés en péril*, S. 10.
- 23 *Berner Tagwacht*, 14. Februar 1953, letzte Seite: SOS: Sandsäcke!
- 25 Ausser Betracht wird bei dieser Beobachtung gelassen, dass das Katastrophenpotential in Italien, bedingt durch besondere Konstellationen, die vermehrt Naturereignisse wie Überschwemmungen, Vulkanausbrüche und Erdbeben hervorbrachten, aber auch durch die Infrastruktur grösser war als in anderen Ländern.
- 25 SRK-Akten, BAR J II.15 (–) 1979/92, Bd.79. Wortlaut Spendenaufruf des SRK vom 22. Januar 1968 nach dem Erdbeben von Sizilien.
- 26 S. MONFERRINI 1987. MANZ 1988.
- 27 MARTI in *Facts* 2000.
- 28 Das SRK hatte sich schon vor und während den Kriegsjahren nicht allein auf nationale Hilfsprogramme beschränkt. Allerdings wurde jegliche finanzielle und materielle Unterstützung von Katastrophenopfern über die Landesgrenzen hinaus aus einem internen Fonds geleistet, ohne dass Aufrufe an die Bevölkerung lanciert wurden. Die Schweizer Bevölkerung waren zu jener Zeit noch nicht bereit für einen Appell.
- 29 Von der Ausnahme Osteuropas wird später noch die Rede sein. Die Schranke war dabei nicht humanitärer sondern politischer Natur.
- 30 Die Rolle der Medien (Zeitungen und Radio) wurde bereits ausführlich anhand des Fallbeispiels beschrieben.
- 31 TANNER 1992: 357.

Anmerkungen zu den Bildlegenden

- a *Löhne von Männern im Baugewerbe 1951–1970*.
In: RITZMANN-BLICKENSTORFER 1996: 459. Für 2000 vgl. Grafik 16-1.

10

Spaltkeil und Ebenhöch

Traditionelle Lawinen-Schutzbauten in den Waadtländer Voralpen

Im Talpaganj sind die Traditionen sprichwörtlich. Deshalb gibt es dort sehr alte, einfache Bauwerke, die heute noch zu sehen sind. Diese Bauwerke sind ein Zeugnis für die Kunst der Menschen und Maschinen, die im 19. Jahrhundert in den Alpen gebaut wurden. Die Bauwerke sind ein Zeugnis für die Kunst der Menschen und Maschinen, die im 19. Jahrhundert in den Alpen gebaut wurden.

Die Bauwerke sind ein Zeugnis für die Kunst der Menschen und Maschinen, die im 19. Jahrhundert in den Alpen gebaut wurden. Die Bauwerke sind ein Zeugnis für die Kunst der Menschen und Maschinen, die im 19. Jahrhundert in den Alpen gebaut wurden.

Abbildung 10-1
Ein am Fluss des Mouton (1900) überbaut das Tal des Mouton im Valais. Die Alpen sind auf dem Hintergrund zu sehen. Die Alpen sind auf dem Hintergrund zu sehen.



Die Berglandwirtschaft nutzt auch Flächen, die im Einzugsgebiet von Lawinen liegen. Um ihre Gebäude zu schützen, haben unsere Bergbauern seit langem angepasste, aber wirksame bauliche Massnahmen entwickelt. Die im Folgenden vorgestellten Schutzstrategien stammen aus den Tälern von Les Ormonts und dem Pays d'Enhaut im Waadtländer Voralpengebiet. Ähnliche Schutzbauten sind in anderen Teilen der Alpen nachgewiesen.

Im Berggebiet sind die Ressourcen spärlich. Deshalb gilt oder galt es jede geeignete Parzelle landwirtschaftlich zu nutzen. Dies verlangt ein ausgeklügeltes System saisonaler Wanderungen der Menschen und Herden, die dem weichenden Schnee in höhere Lagen folgen. Das Winterhalbjahr wird auf dem Talgut verbracht. Im Frühjahr und Herbst weiden die Herden einige Wochen auf den Maiensässen, die im Pays d'Enhaut «à premiers» genannt werden. Die Alpen werden im Juli und im August genutzt.

Daneben wurde auf entlegenen oder steilen Weiden früher noch Wildheu gewonnen. Es wurde im August geschnitten und in Ballen verpackt, die man im Winter herunter trug. Dieses Grundmuster variiert je nach der Grösse der Herden und der Fläche der Weiden auf den verschiedenen Höhenstufen.

Auf jeder Höhenstufe werden Ställe für das Vieh, Scheunen für das Futter, Wohnräume sowie Räumlichkeiten für die Herstellung und Lagerung von Käse benötigt. Ein solches Nutzungssystem benötigt somit eine Vielzahl von Gebäuden. In gefährdeten Gebieten mussten Strategien entwickelt werden, um die Zerstörung dieser Gebäude durch Lawinen zu vermeiden. Dies geschah einmal durch die sorgfältige Wahl eines geeigneten Standorts, etwa auf einer Krette, am Rande eines Lawinenzuges oder in einem Geländeabschnitt, der eine Staublawine über das Gebäude hinweg gleiten lässt, allenfalls im Schutze eines Felsens oder eines Buckels, der die Lawine ablenkt.

Abbildung 10-1

Das am Fusse des Mont d'Or (VD) oberhalb des Col des Mosses gelegene Sonnaz. Die Alphütte steht auf einer kleinen dem Hang vorgelagerten Erhöhung. Sie ist durch einen Spaltkeil aus Trockenmauerwerk geschützt. Die Hütte wurde früher zu Beginn des Winters genutzt, bis das eingelagerte Futter aufgebraucht war.





Abbildung 10-2

L' Audalle, eine der höchstgelegenen und steilsten Alpen im Waadtländer Voralpengebiet, liegt auf 1854 m am Nordhang der Chaussy-Kette, welche die Täler der Eau-Froide und L'Etivaz abschliesst. Die Alphütte ist so konstruiert und ins Gelände eingepasst, dass die Lawinen darüber hinweg gleiten, ohne Schaden anzurichten. Das Mauerwerk besteht aus Steinen, die mit einem lokal hergestellten Kalkmörtel verbunden sind. Die einzige Dachfläche des Gebäudes folgt der Neigung des Hanges. Das Dach lehnt sich an einen Felsblock an, dem die Funktion eines natürlichen Spaltkeils zukommt. Eine abgerundete, an den Felsen anschliessende Mauerkonstruktion schützt die Milchammer und die Käsehütte. Hier werden im Juli und August die berühmten Greyzer Alpkäse hergestellt, die

anschliessend in den Kellern von l'Etivaz bis zur Reife gelagert werden. Der Rauch der Käsehütte entweicht durch einen hölzernen Rauchfang, der sich an den Felsen anlehnt. Die untereinander liegenden Ställe gliedern sich in den Hang ein. Der untere scheint in der Mitte des 19. Jahrhunderts angefügt worden zu sein. Um 1880 kam ein Schweinestall dazu der sich an einen nahen Felsen anschmiegt. Die Hütte wird nur während des Hochsommers betrieben. Sie muss anschliessend für den Winter vorbereitet werden: Namentlich werden die Dachbalken durch Keile unterstützt, damit sie unter dem Gewicht des Schnees nicht brechen. Die auf der Alp Paray-Dorena am anderen Ende der Gemeinde Châteaudo-Oex im Vanil-Massiv gelegene Hütte ist nach denselben Kriterien gebaut.

In exponiertem Gelände mussten die Gebäude durch bauliche Massnahmen geschützt werden. Es bieten sich die folgenden beiden Möglichkeiten an:

Der Spaltkeil: Es handelt sich um einen dreieckigen Sporn hinter dem Gebäude, der die Lawine teilen und zu beiden Seiten am Gebäude vorbei lenken soll. Zwei Varianten sind bekannt:

- Eine dreieckige Mauer aus Trockensteinen, die mit Erde gefüllt ist und einen eigentlichen Sporn bildet.
- Eine dachförmige Aufschüttung aus Erde oder aus Stein, das an die bergseitige Mauer des Gebäudes angelehnt wird und bis zum Giebel hinauf reicht. Die Hinterkante des Dachs bietet so der Lawine keinen Angriffspunkt.

Spaltkeile wurden häufig nachträglich errichtet, um traditionelle Bauernhäuser mit Giebeldach im Talgebiet oder Wohngebäude auf den Maiensässen zu schützen.

Das Ebenhöch: Das Gebäude wird vollständig oder teilweise in den Hang hinein gebaut, wobei das Dach die Fortsetzung des Hanges bildet. Das Haus soll damit den Lawinen einen möglichst geringen Angriffspunkt bieten. Das Ebenhöch, was man Hochdeutsch mit «auf gleicher Höhe» (wie der Hang) wiedergeben könnte, lässt die Lawine über das Dach hinweg gleiten, ohne Schaden anzurichten. Auch hier sind zwei Varianten bekannt:

- Das Haus wird so tief in den Hang hinein gebaut, dass es gleichsam dessen natürliche Fortsetzung bildet. Dies ist dann möglich, wenn das Haus unterhalb einer Böschung gebaut wird.
- Dem Gebäude wird hangseitig eine Aufschüttung in Form einer Schanze angelagert, die die hintere Mauer schützt und die Lawine über das Dach lenkt.

Ein Ebenhöch kann nicht wie ein Spaltkeil nachträglich erstellt werden. Es ist schon bei der Anlage des Gebäudes einzuplanen. Es wird häufig zum Schutze von Alpställen und -hütten errichtet. Der Innenausbau der Alphütte muss dabei der Form des Gebäudes angepasst werden.

Schutzbauten sind oft erst nach einem Schadenereignis errichtet worden. So zum Beispiel die Scheune Clos-Chablet in der Gemeinde Rossinière (VD): Eine Chronik aus dem Jahr 1882 berichtet: *«Im Jahre 1861, nach einem heftigen Schneefall, löste sich an diesem Berg eine Staublawine, die eine Menge von Tannen entwurzelte, eine Scheune wegriss und die Weiden mit einer Masse von Holz, Steine und Erde überschüttete. Zum Glück hat sich dies nicht wiederholt; aber vorsichtshalber haben die Besitzer ihre Gebäude in der Folge mit Spaltkeilen, dreieckförmigen Mauerkonstruktionen, geschützt. Diese vermögen eine Lawine zwar nicht aufzuhalten; sie sollen sie jedoch schwächen und ablenken.»*¹

Die 1861 zerstörte Scheune wurde 1863 neu errichtet und durch einen Spaltkeil aus Erde und Trockensteinen geschützt. Auch der im Jahre 1780 errichtete Hof Ciernes-Chaubert im hinteren Etivaztal (Gemeinde Château-d'Oex) wurde 1888 laut einem Bericht aus dem Gemeindearchiv durch eine Lawine beschädigt. Ein Spaltkeil wurde danach hinter dem Haus gebaut. Auf dem im Jahre 1846 aufgenommenen Katasterplan ist der Spaltkeil nachträglich mit Bleistift eingetragen worden. Solche Schutzbauten sind also oft nicht als vorbeugende Massnahme, sondern vielmehr als Reaktion nach einer schmerzhaften Erfahrung errichtet worden.

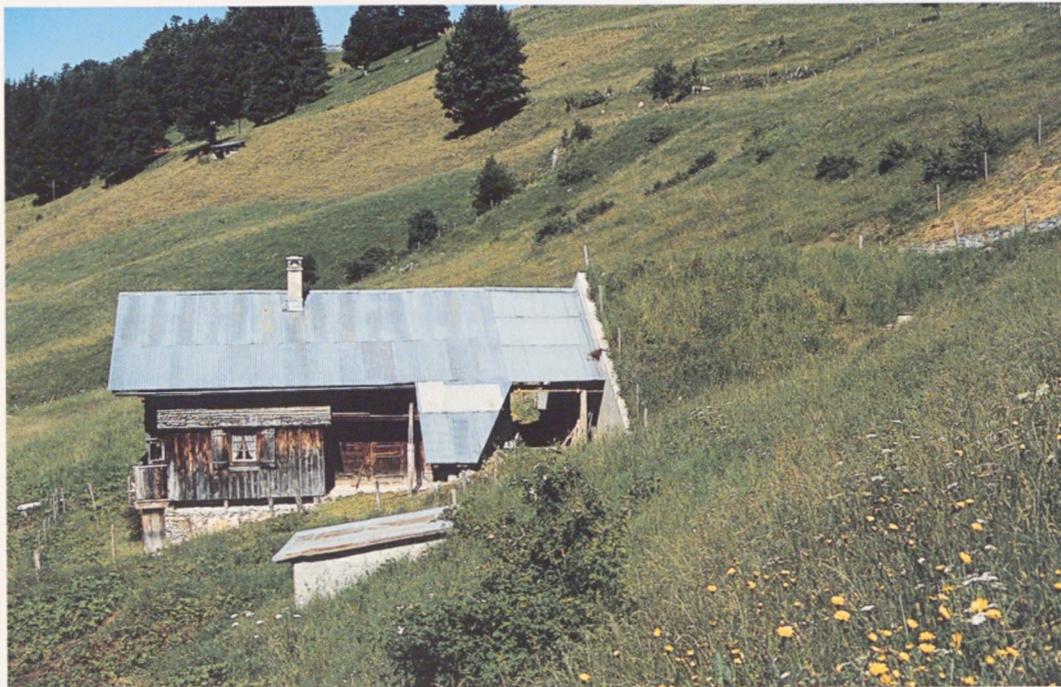


Abbildung 10-3
Moderner Spaltkeil bei einem Gebäude in Ormont Dessus (VD) an der Südflanke der Chaussy-Kette. Er wurde nach den Lawinen-niedergängen des Winters 1984 notfallmässig zum Schutz der noch unbeschädigten Gebäude errichtet. Es handelt sich um eine dachförmige Aufschüttung aus Erde, die sich an eine Mauer aus Eisenbeton anlehnt. In dieser ist das Dachgebälk verankert. Der Bau dieses Spaltkeils wurde im Rahmen allgemeiner Lawinenschutzmassnahmen subventioniert. Ein Teil dieses Gebiets ist heute durch moderne Lawinenverbauungen geschützt.

Abbildung 10-4

«Sie mussten Kühe erschliessen, das bleibt mir noch! Ich versorgte die Männer, die die Hütte ausschaufelten, mit Tee; zudem hatte ich in Les Mosses Brot und Käse geholt. Das Bein des Knaben war gebrochen, der Pfarrer blieb während der gesamten, Stunden dauernden Rettungsaktion an seiner Seite.» Im März 1931, einem der schneereichsten des Jahrhunderts, hatte eine Lawine das Dach des Hauses Frasses in La Comballaz eingedrückt. Der Spaltkeil schützte das Gebäude vor der völligen Zerstörung, konnte es aber nicht ganz vor Schaden bewahren.



Spaltkeile und Ebenhöch sind wirksame Schutzmassnahmen, auch wenn sie Schäden nicht vollständig verhindern können. Sie sind den handwerklichen und finanziellen Möglichkeiten der Bergbauern angepasst und waren deshalb im 19. Jahrhundert weit verbreitet. Während langer Zeit boten sie den Bergbewohnern den einzigen Schutz vor Lawinen. Die Lawinenverbauungen an Steilhängen konnten erst mit Hilfe von Bundessubventionen errichtet werden.

Auch wenn Spaltkeil und Ebenhöch seit längerer Zeit bekannt sind, leisten sie weiterhin wertvolle Dienste. Dies etwa beim Schutz isolierter Gebäude, ferner in Geländeabschnitten, wo das Abgleiten von Lawinen nicht verhindert werden kann oder zur Verminderung des Restrisikos in Gebieten, die anderweitig nur teilweise geschützt sind. Für neuere Konstruktionen wird zeitgemässes Baumaterial wie Eisenbeton verwendet, und die Balken werden ins Mauerwerk verankert, um zu verhindern, dass der gewaltige mit Lawinen einhergehende Luftdruck das Dach wegreisst.

Heute wundert man sich oft über die Klugheit, mit welcher Bergbevölkerungen ihre Siedlungen an sicheren Orten zu legen, oder durch ausgeklügelten Schutzwerken zu schützen wussten. Aber wer weiss wie viele schmerzhaft Erfahrungen, wie viele Toten oder verlorene Gebäude es brauchte, um zu diesem naturnahen Wissen zu kommen? Heute stehen wir mit der tou-

ristischen Neubesiedlung der Alpen am Anfang eines neuen Zyklus: auch wir müssen erst Erfahrungen sammeln, aus denen, wenigstens ist es zu hoffen, ein neues Wissen und neue Handlungskapazitäten erfolgen werden.

Literatur

- BADOUX, H. 1932: *Un cas intéressant des travaux de défense entrepris autrefois contre l'avalanche. Fort de Drauzine, à la Comballaz. Vaud. Journal forestier suisse*, 83/3: 63–66.
- BARRUE-PASTOR, Monique; BARRUE Michel 1998: *Mémoire des catastrophes, gestion des risques et architecture paysanne en montagne. L'exemple des vallées du Haut-Lavedan dans les Pyrénées centrales françaises. Revue de Géographie Alpine*, 86/2: 25–36.
- BUSSET Mary-Claude; SCHOENEICH Philippe 1996: *Stratégies traditionnelles face au danger d'avalanches. Interpraevent 1996*, Garmisch-Partenkirchen, Band 4: 255–264.
- SCHOENEICH, Philippe; BUSSET-HENCHOZ, Mary-Claude 1998: *Les Ormoians et les Leysenouids face aux risques naturels*. Zurich, Vdf.

Anmerkung

- 1 *Chateau-d'Oex et le pays d'enhaut Vaudois 1882: Notice historique et descriptive* publiée par le Club du Rubly, Château-d'Oex. (Réédition SLATKINE, Genève, 1997)

11

11.1 Überblick

Im Winter 1950/51 trug die im Schweizer Raum vorwiegend schwere Lawinenperiode dazu bei, dass die durch völlig verschiedene Wetterlagen hervorgerufen wurden. Die erste Periode mit den im Januar meist durch eine Bergschneedecke und intensive Nördwindstürme ausgelöst, betrafen vorwiegend die gesamte Alpenzone von Zermatt bis zum Grossglockner. Die zweite Periode mit den im Februar meist durch eine Bergschneedecke und intensive Nördwindstürme ausgelöst, betrafen vorwiegend die gesamte Alpenzone von Zermatt bis zum Grossglockner. Die dritte Periode mit den im März meist durch eine Bergschneedecke und intensive Nördwindstürme ausgelöst, betrafen vorwiegend die gesamte Alpenzone von Zermatt bis zum Grossglockner.

Der Lawinenwinter von 1951

11.2 Die Lawinenwinterperiode

und seine Auswirkungen auf den Lawinenschutz in der Schweiz

Der Winter 1950/51 war in der Schweiz durch die drei schweren Lawinenperioden, die im November, Januar und Februar vorwiegend über die gesamte Alpenzone hinweglagen, gekennzeichnet. Die erste Periode mit den im Januar meist durch eine Bergschneedecke und intensive Nördwindstürme ausgelöst, betrafen vorwiegend die gesamte Alpenzone von Zermatt bis zum Grossglockner. Die zweite Periode mit den im Februar meist durch eine Bergschneedecke und intensive Nördwindstürme ausgelöst, betrafen vorwiegend die gesamte Alpenzone von Zermatt bis zum Grossglockner. Die dritte Periode mit den im März meist durch eine Bergschneedecke und intensive Nördwindstürme ausgelöst, betrafen vorwiegend die gesamte Alpenzone von Zermatt bis zum Grossglockner.



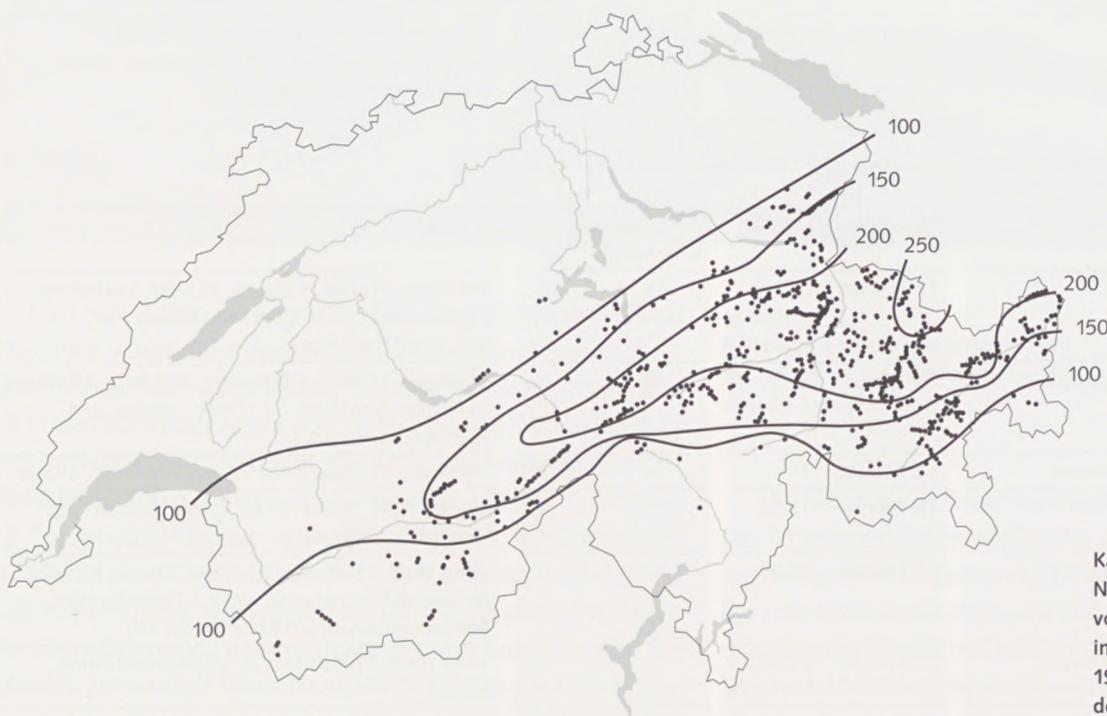
Abb. 11.1
Schneehochwasser über den Tag
von 16. bis 27. Januar 1951 (Schweiz,
in mm). Mit Ausnahme der im
17. bis 23. Februar in Italien und in
Frankreich (Dauy über 1950) sind
alle anderen Datenwerte nicht
abgelesen.

11.1 Überblick

Im Winter 1950/51 folgten in den Schweizer Alpen zwei äusserst schwere Lawinenperioden dicht aufeinander, die durch völlig verschiedene Wetterlagen hervorgerufen wurden. Die erste Periode um den 20. Januar wurde durch eine langanhaltende und intensive Nordwest-Staulage ausgelöst. Betroffen war die gesamte Alpennordseite vom Zentralwallis bis Graubünden mit Einschluss des Engadins. Drei Wochen später führte eine ausgeprägte Süd-Staulage zu zerstörerischen Lawinenniedergängen mit Schwerpunkt auf der Alpensüdseite. Das Gotthardgebiet wurde gleich zweimal hart getroffen. Im ganzen Winter forderten über 1500 Schadenlawinen 98 Todesopfer und verursachten Sachschäden in Millionenhöhe. In der Folge wurden umfangreiche Lawinenschutzmassnahmen eingeleitet; Anstrengungen, die bis heute unvermindert beibehalten wurden. Sie hatten letztmals im Februar 1999 eine Bewährungsprobe zu bestehen.

11.2 Die Lawinenperiode vom Januar 1951

Der Winter 1950/51 war in den Schweizer Alpen in den Monaten November, Januar und Februar ausserordentlich schneereich. Allein im Januar 1951 fielen südöstlich der Linie Zermatt–Simplon–Furka–Erstfeld–Glarus–Sargans mehr als 200 Prozent der üblichen Januar-Niederschläge. Im Tessin, Mittelbünden, Engadin und in den Bündner Südtälern waren es verbreitet sogar 300–400 Prozent. In der Nacht auf den 16. Januar 1951 setzte eine aktive *NW-Strömung* ein, was zu intensiven Schneefällen auf der Alpennordseite führte. Abgesehen von kurzen Unterbrechungen dauerten diese fast fünf Tage lang. Die Schneefallintensität erreichte phasenweise 10–15 cm pro Stunde. Insgesamt betrug die Neuschneesumme vom 16. bis zum 21. Januar 1951 nördlich des Alpenhauptkammes verbreitet 100–250 cm, wobei die Neuschneemengen von West nach Ost keilförmig zunahmen. Das Maximum von über 250 cm wurde im oberen Prättigau erreicht (Karte 11-1).



Karte 11-1
Neuschneesumme über sechs Tage vom 16.–21. Januar 1951 (Isolinien, in cm). Mit Punkten sind die vom 19.–22. Januar aufgetretenen Schadenlawinen (knapp über 1000 nach SLF-Schadenlawinendatenbank) dargestellt.

Tabelle 11-1: Die grössten Lawinenunglücke mit Personenschäden im Januar 1951. Aufgeführt sind alle Ereignisse mit mindestens zwei Todesopfern.

Gemeinde	Lokalname	Datum	Uhrzeit	Personen		Schäden
				verschüttet	tot	
Vals	Alpbüel	20. Januar	21.59	30	19	11 Häuser, 12 Ställe, 12 Rinder, 13 Ziegen, Strasse
Safien	Neukirch	20. Januar	23.30	6	5	1 Haus, 3 Ställe, Geflügel, 1.7 ha Wald, 662 m ³ Holz, Strasse
Davos	Kaisern, Dischma	21. Januar	17.00	6	3	2 Häuser, 1 Schopf, 1.5 ha Wald, 45 m ³ Holz, Strasse
Davos	Station Monstein	20. Januar	?	6	2	RhB-Stationsgebäude, Bahnlinie und Strasse
Klosters	Tallawine	20. Januar	20.00	6	2	1 Haus, 16 Ställe, 3.1 ha Wald, 1040 m ³ Holz, Strasse
Zuoz	Albanas	20. Januar	16.10	11	5	18 Häuser, 14 andere Gebäude, 13 Stück Vieh und Geflügel, 1.26 ha Wald, 35 m ³ Holz, Telefon- und Stromleitung, Bahnlinie (künstlich ausgelöst!)
Zernez	Val da Barcli	19. Januar	10.30	1	1	Strassenwärter am Ofenpass, Rettungsleute in Nachlawine, Rettungsleute in 2. Nachlawine
		19. Januar	15.30	5	5	
		19. Januar	22.30	2	1	
Lü	Muntet	21. Januar	00.30	3	3	7 Häuser, 8 Ställe, Schulhaus, Kirche, Telefon- und Stromleitung, 1 Pferd, 1 Kuh, 1 Schwein, 4 Ziegen, 0.95 ha Wald, 68 m ³ Holz, Strasse
Andermatt	Geisstal	20. Januar	13.45	10	9	2 Häuser, 1 Hotel, 1 Kaufhaus, 4 Ställe, Strasse
Andermatt	Kirchberg	20. Januar	18.50	5	2	Militärkasernen (15 Gebäude und militärisches Material), Strasse, Bahnlinie
Andermatt	Oberalpsee	20. Januar	?	2	2	1 Hotel und 3 Nebengebäude, Strasse, Bahnlinie
Diesbach	Orenberg	20. Januar	05.35	2	2	3 Häuser, 7 Ställe, 11 Kühe, 2 Ziegen, 1.5 ha Wald, 200 m ³ Holz, Telefon- und Stromleitung
Blatten (Lötschen)	Eisten	20. Januar	ca.14.00	7	6	2 Häuser, 27 Ställe, 8 Ziegen, 38.2 ha Wald, 1650 m ³ Holz, Telefon- und Stromleitung, Strasse (Lawine mitten ins Dorf)

Tabelle 11-2: Die grössten Lawinenniedergänge mit Personen- und Sachschäden im Februar 1951.

Gemeinde	Lokalname	Datum	Uhrzeit	Personen		Schäden
				verschüttet	tot	
Airolo	Vallascia	12. Februar	00.45	15	10	18 Häuser, 11 Ställe, 1 Sägerei, 10 Kühe, 164 Hühner, 7 Bienenvölker, 10 ha Wald, 400 m ³ Holz, Strasse mit Holzbrücke
Frasco (V. Verzasca)	M. Pampinedo	11. Februar	21.30	14	5	10 Häuser, 14 Ställe, 8 Scheunen, 20 Schafe, 1 Schwein, 33 Hühner, 5 ha Wald, 50 m ³ Holz, Telefon- und Stromleitung, Strasse
Lavertezzo (V. Verzasca)	Val Pinchiascia	11. Februar	?	–	–	10 Häuser, 11 Ställe, 20 ha Wald, 720 m ³ Holz, Strasse
Cerentino (V. Maggia)	Valle di Niva	11. Februar	17.50	–	–	23.7 ha Wald, 1600 m ³ Holz, 2 Ställe, Telefon- und Stromleitung, Strasse
Anzonico (Leventina)	Pizzo Erra	13. Februar	05.23	–	–	15 ha Wald, 2500 m ³ Holz, 4 Ställe, Strasse, Bahnlinie (Brücke und Tunnelportal, mit 8.5 Tagen längster Betriebsunterbruch seit Bestehen der SBB)
Airolo (V. Bedretto)	Alpe di Pesciüm	12. Februar	01.50	–	–	10 ha Wald, 1700 m ³ Holz, 6 Ställe, Stromleitung, Strasse
Airolo (V. Bedretto)	Luinesca	12. Februar	02.15	–	–	10 ha Wald, 1500 m ³ Holz, 2 Ställe, 1 Militärbaracke, Stromleitung, Strasse



Als Folge dieser aussergewöhnlich lang andauernden und intensiven Schneefälle gingen unzählige Lawinen von verheerendem Ausmass nieder. Vom 19. bis zum 22. Januar 1951 richteten in den Schweizer Alpen über 1000 Lawinen Sachschäden an und forderten 75 Todesopfer. Alle Orte mit bedeutenden Unglücksfällen lagen im Gebiet mit mehr als 150 cm Neuschnee; die Hauptschadenszone erstreckte sich vom Gotthardgebiet keilförmig nach Osten (Karte 11-1). Am schwersten traf es die Region Andermatt, die Landschaft Davos, das obere Prättigau, das obere Schanfigg, den mittleren Teil des Engadins und die Surselva. Im weniger betroffenen Wallis bildete das Lötschental eine Schadensinsel mit grossen Gebäudeschäden und Todesopfern (Tabelle 11-1).

Abbildung 11-1
Räumungsarbeiten in Andermatt (UR)
nach der grossen Lawinenkatastrophe
vom 20. Januar 1951.

Die Gegend um *Andermatt* wurde besonders schwer getroffen. So zerstörte die Lochfallau am östlichen Dorfrand von Realp am Morgen des 20. Januars um 8.40 Uhr mehrere Gebäude, wobei acht Kühe sowie 18 Ziegen und Schafe getötet wurden. Weitere Lawinen folgten, und bald einmal waren Strasse und Bahn im Urserental blockiert. In Andermatt selbst kündeten verschiedene kleinere Lawinen am Nordausgang des Dorfes das Unheil an, worauf umgehend Evakuierungsmassnahmen in die Wege geleitet

tet wurden. Als gefährdet galten besonders das Kasernenareal, der Westausgang des Dorfes sowie die Gegend um die Mühle. Doch leider befolgten die Bewohner der Mühle den Rat nicht sofort, sondern sahen die Räumung erst auf den Nachmittag vor.

Um 13.45 Uhr stürzte die *Geisstallau* von den Steilhängen östlich des Bannwaldes herunter und drang bis in den Dorfkern von Andermatt vor. Zunächst zertrümmerte sie ein leerstehendes Chalet, dann das Wohnhaus Mühle. Dabei kamen alle acht Bewohner ums Leben. Ein Mann, der Schnee vom Dach schaufelte, wurde vom Luftdruck 60 m weit weggetragen und landete unversehrt auf der gegenüberliegenden Talseite. Zudem wurden weitere Gebäude und Ställe zerstört oder schwer beschädigt, so das 400 Jahre alte Hotel Drei Könige (Abbildung 11-1). An den unverzüglich eingeleiteten Bergungsmassnahmen beteiligten sich trotz unverminderter Lawinengefahr gegen 300 Personen, vor allem Soldaten der örtlichen Kaserne. Doch für die Verschütteten kam jede Hilfe zu spät.

Nach weiteren, teilweise künstlich ausgelösten Lawinen, die schwere Schäden im evakuierten Gebiet verursachten, ereignete sich um 18.50 Uhr ein ausserordentlich grosser Lawinenabgang am oberen Rand des Verbau- und Aufforstungsgebietes *Kirchberg*. Die Schneemassen fegten gegen das Kasernenareal nieder, zerstörten acht Militärgebäude, beschädigten sieben weitere und verschütteten die Gotthardstrasse sowie die Linie der Furka–Oberalp–Bahn. Bis 350m weit wurde militärisches Material in die Ebene hinausgetragen. Die fünfköpfige Familie eines Armeeeinstruktors, die sich in ihrem Heim im Dorf nicht mehr sicher gefühlt hatte, befand sich gerade in diesem Moment auf dem Weg zur Kaserne Altkirch. Alle fünf wurden von der Lawine 150–200 m weit weggetragen und unter den immensen Schneemassen begraben. Bis Mitternacht konnten drei Familienmitglieder lebend geborgen werden, für die beiden anderen kam jede Hilfe zu spät.

Doch damit nicht genug! Auch in Richtung Oberalppass gingen zahlreiche grosse Lawinen ab. So wurde das Hotel *Oberalpsee* wahrscheinlich am 20. Januar von einer Lawine vom Pazzolastock her verschüttet. Zwei Tage später fand eine Erkundungspatrouille ein Bild der Zerstörung vor. Vom ganzen Hotel war nur noch ein rauchender, zum Teil noch brennender Trümmerhaufen sichtbar. Die Leichen des Wirteehepaars konnten erst am darauffolgenden Tag aus den Trümmern geborgen werden. Unklar geblieben ist bis heute, ob der Brand durch die

Lawine ausgelöst wurde oder ob das bereits brennende Haus von der Lawine verschüttet wurde.

Weitaus am meisten Todesopfer forderte ein grosser Lawinenabgang am Abend des 20. Januar 1951 in *Vals* im Bündner Oberland. In den drei Tagen vor dem Unglück waren im Talboden auf 1250 m ü.M. rund 100 cm Neuschnee gefallen. Am Morgen des 20. Januar machten sich die ersten Bedenken unter der Bevölkerung bemerkbar. Als zur Mittagszeit aus dem Gebiet der Leisalp eine Lawine durch das Molatobel abging, die seit 1812 nie mehr aufgetreten war, stieg die Sorge. Niemand befolgte aber den Rat des Gemeindepräsidenten, gefährdete Häuser zu evakuieren. Um 21.59 Uhr wurde dann der gesamte Dorfteil auf der Westseite des Valser Rheins zwischen der Brücke und dem Kurhaus Therme von der *Alpbüellawine* erfasst, die in ungeheurer, nie erlebter Grösse niederging. Der Gemeindepräsident ordnete umgehend das Läuten der Kirchenglocken an. Nach einer Viertelstunde trafen die ersten Hilfskräfte auf dem Unfallplatz ein. Da die telefonische Verbindung nach Ilanz unterbrochen war, wählte der Gemeindepräsident aus einer Anzahl von Freiwilligen fünf ledige Männer aus und schickte sie mit der Unglücksbotschaft ins 11 km entfernte Uors, wo sie Hilfsmannschaften und den Arzt in Ilanz alarmierten. Im Laufe der Nacht wurde klar, dass 30 Personen verschüttet worden waren. Neun davon wurden bis am Morgen unverletzt, eine verletzt und eine tot geborgen. Im Laufe des Sonntags trafen dann die ersten Rettungskräfte aus Ilanz ein. Die Strasse von Uors nach Vals konnte vom Militär bis am Montag Abend geöffnet werden. Unermüdlich wurde nach weiteren Verschütteten gesucht. Die letzten konnten nach 65 Stunden nur noch tot geborgen werden. Insgesamt fanden 19 Personen, darunter 14 Kinder aus 7 Familien, in der Alpbüellawine den Tod.

Während der drei schlimmsten Tage richteten im gesamten Schweizer Alpenraum rund 330 Lawinen *Gebäudeschäden* an. Insgesamt wurden dabei über 1100 Gebäude beschädigt oder zerstört. 120 davon waren Wohnhäuser, die restlichen meistens Heuställe, Alpgebäude oder andere Ökonomiegebäude. Vereinzelt wurden auch Hotels, Schulhäuser, Kirchen, Kasernenanlagen, Bahnhofgebäude, Sägereien, Elektrizitätswerke etc. betroffen. Der grösste Gebäudeschaden war in St. Antönien zu verzeichnen, wo eine einzige Lawine vom Chüenihorn 42 Gebäude (davon neun Wohnhäuser) beschädigte oder zerstörte. Dank glücklichen Umständen konnten von den zehn verschütteten Personen neun gerettet werden.

Auch die *Waldschäden* waren enorm. 810 Lawinen schlugen über 130 000 m³ Holz und vernichteten damit rund 1440 ha Wald. In manchem Tal wurden empfindliche Schneisen in den jahrzehntelang gepflegten Schutzwald geschlagen. Namentlich in den Kantonen Graubünden, Uri und Wallis wurden die *Zufahrten* in die meisten Gebirgstäler von gewaltigen Lawinen für Tage oder gar Wochen blockiert. Vielfach wurden auch Strom- und Telefonleitungen heruntergerissen, und die Bevölkerung war oft tagelang auf sich allein gestellt. Stellenweise war die *Versorgungslage* prekär. Rasche und wirksame Hilfe leisteten die Fliegertruppen. Als das Wetter etwas aufhellte, fanden am 21. Januar die ersten Flüge über abgeschnittene Täler statt, um mit den Eingeschlossenen Verbindung aufzunehmen. Bald baten in blockierten Gehöften und Hütten eingeschlossene Menschen um Medikamente, Lebensmittel und Holz; später kamen solche Begehren auch aus grösseren Ortschaften. Mit der Zeit wurde auch die Post, Heu sowie dringende Ersatzteile für Schneeschleudern usw. durch die Luft transportiert. Das Münstertal musste 13 Tage lang durch die Luft versorgt werden (Abbildung 11-2). Insgesamt wurden in 167 Flugstunden rund 30 000 kg Gebrauchsgüter aus Flugzeugen abgeworfen. Helikopter standen damals noch nicht zur Verfügung.

Grossschneefälle und Lawinen machten im Januar 1951 vor Landesgrenzen nicht halt, sondern ereigneten sich auch im benachbarten Ausland. So waren in *Österreich* vor allem das Tirol, Kärnten und das Salzburgerland betroffen. Insgesamt

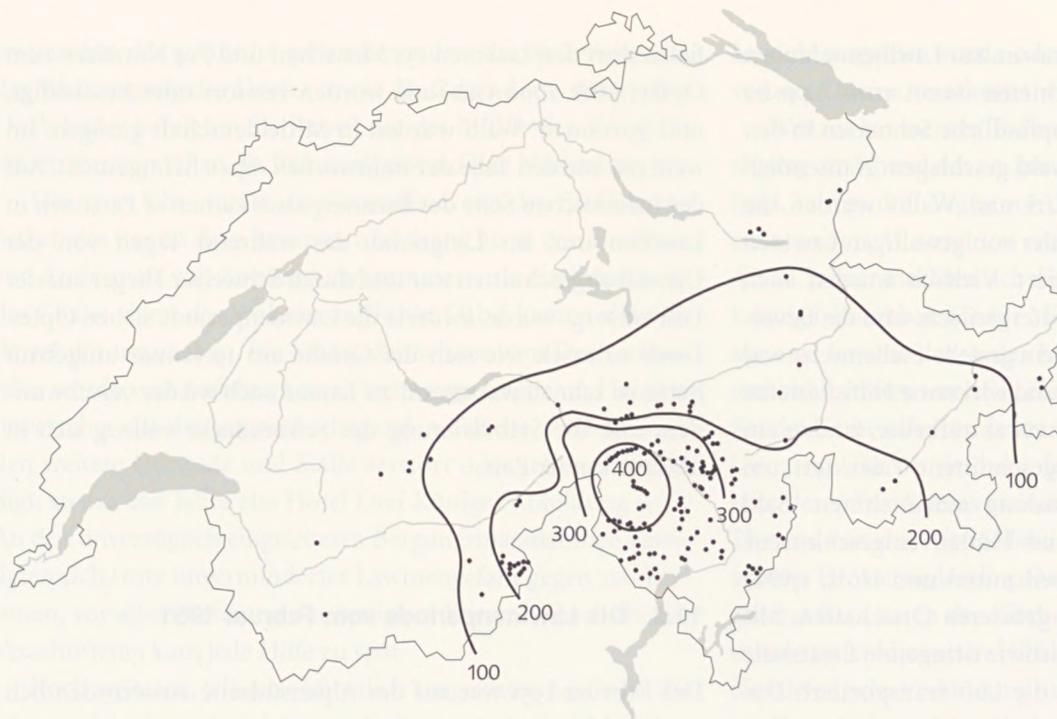


fielen dort den Lawinen 135 Menschen und 714 Nutztiere zum Opfer; über 2000 Gebäude wurden zerstört oder beschädigt, und 350 000 m³ Wald wurden in Mitleidenschaft gezogen. Im weiteren wurden Teile der *italienischen Alpen* heimgesucht. Auf der italienischen Seite des Brennerpasses kamen 18 Personen in Lawinen um, im Livignotal, das während Tagen von der Umwelt abgeschnitten war und durch Schweizer Flieger aus der Luft versorgt wurde, forderte die Lawinenperiode sieben Opfer. Doch so rasch wie sich die Gefahr am 19. Januar aufgebaut hatte, so schnell war sie am 22. Januar auch wieder verschwunden, und die Stabilisierung der Schneedecke vollzog sich in überaus kurzer Zeit.

11.3 Die Lawinenperiode vom Februar 1951

Der Februar 1951 war auf der Alpensüdseite ausserordentlich niederschlagsreich. Mit Schwergewicht in der ersten Monatshälfte fielen rund 400 Prozent der üblichen Februar-Niederschläge, im Val Onsernone waren es sogar bis gegen 600 Prozent. Auf der Alpensüdseite war die in diesem Winter gemessene Niederschlagsmenge die höchste seit 1864¹. Die nahen Gebiete nördlich des Alpenhauptkammes von Saas Fee über das Simplongebiet, Binntal, oberes Reusstal, Vorder- und Hinterrheingebiet bis ins Engadin erhielten über 300 Prozent des langjährigen Monatsmittels. Am 4. Februar stellte sich eine starke *Föhnlage* ein, die südlich des Alpenhauptkammes zu ersten namhaften Niederschlägen führte. Innert zwei Tagen fiel in den höher gelegenen, nördlichen Regionen des Tessins rund ein Meter Neuschnee. Nach einer kurzen Wetterberuhigung stellte sich vom 8. Februar an eine *Südstaulage* mit anhaltenden Niederschlägen auf der Alpensüdseite ein, die sich bis zum 11. Februar laufend intensivierten und an diesem und am fol-

Abbildung 11-2
Gehöft auf der Alp Terza im Münstertal (GR).
Abwurf von Petrol in Kanistern durch
ein Flugzeug des Typs Ju-52 der Schweizer
Fliegertruppe.



Karte 11-2
Neuschneesumme über zehn Tage
vom 4. bis 13. Februar 1951
(Isolinien, in cm). Mit Punkten sind
die vom 11. bis 15. Februar aufge-
tretenen Schadenlawinen (knapp
300 nach SLF-Schadenlawinendaten-
bank) dargestellt.

genden Tag weit auf die Alpennordseite übergriffen. Im Laufe des 13. Februars liessen sie rasch nach. Infolge der hohen Schneefallgrenze (1300–1700 m ü. M.) fielen die grössten Neuschneemengen in den höher gelegenen Maggiatälern und im Val Bedretto. Dort wurden vom 4.–13. Februar insgesamt über vier Meter Neuschnee gemessen. Alpenkamm überschreitend erhielten das Simplongebiet, das Goms, die Urneralpen, das Tavetsch, die Talschaften Hinterrhein und Avers sowie das Oberengadin mehr als zwei Meter Neuschnee (Karte 11-2).

Die Folge waren wiederum zahlreiche grosse Lawinenabgänge, die verschiedentlich katastrophales Ausmass annahmen. Im Unterschied zur Lawinenperiode im Januar, die fast die ganze Nordseite der Schweizer und grosse Teile der österreichischen Alpen betroffen hatte, beschränkte sich die Lawinenaktivität im Februar auf einen wesentlich kleineren Raum. Zeitlich konzentrierte sie sich – in Übereinstimmung mit den stärksten Schneefällen – auf den 11. und 12. Februar, räumlich auf das Mittel- und Nordtessin (Karte 11-2). In der Schweiz wurden vom 11. bis zum 15. Februar 1951 knapp 300 Schadenlawinen registriert, die insgesamt 16 Todesopfer forderten. Eine Auswahl der grössten Lawinnenedergänge mit Personen- und Sachschäden vom Februar 1951 ist in Tabelle 11-2 aufgeführt. Im angrenzenden Ita-

lien wurden vor allem das Val Formazza (zwischen Binntal und Tessin), das obere Valle di San Giacomo (Splügenpass-Südseite) sowie das Südtirol betroffen; insgesamt kamen dort 14 Personen ums Leben.

Die zwei schwersten Lawinenunglücke ereigneten sich in der Nacht vom 11. auf den 12. Februar in Airolo und in Frasco (Val Verzasca), wo gewaltige Lawinen direkt ins Dorf stürzten und Dutzende von Häusern und 29 Personen unter sich begruben. Bei Airolo ging die Vallascia-Lawine am 19./20. Januar ein erstes Mal östlich des Dorfes nieder ohne Schaden anzurichten. Der Auffangdamm oberhalb des Dorfes wurde dabei teilweise mit Lawinenschnee hinterfüllt. Die erneut heftigen Schneefälle von Anfang Februar liessen die Angst im Dorf wachsen und veranlassten die Gemeindebehörden am 5. Februar, den meistgefährdeten östlichen Dorfteil zu evakuieren. Rund 200 Personen verliessen ihre Häuser und fanden teils im Dorf selbst, teils in Gebäuden der Armee Unterkunft. Am Sonntag Abend, den 11. Februar, erging ein zweiter Evakuationsbefehl an die Bevölkerung. Er betraf den ganzen Dorfteil oberhalb der Hauptstrasse sowie vereinzelte Häuser unterhalb der Strasse am östlichen Dorfrand. Durch die anwesenden Truppen wurde ein Pikettdienst organisiert und Rettungsmaterial bereitgestellt.

Damit hoffte man, die erforderlichen Vorsichtsmassnahmen getroffen zu haben. Es herrschte eine gedrückte Stimmung im Dorf. Mehrmals ging das Licht aus, und viele Leute wagten nicht, ins Bett zu gehen. Ein SBB-Zug blieb unterhalb Airola im hohen Schnee stecken.

Kurz nach Mitternacht, um 00.45 Uhr: ein paar heftige Windstösse, darauf ein mehrere Minuten dauerndes Rollen und dumpfes Getöse und anschliessend ein Knistern, Bersten und Krachen. Die *Vallascia-Lawine* war ein zweites Mal niedergelassen. Während vom Kirchturm die Sturmglöcke ertönte, erschienen bald darauf die ersten Helfer der Pikettmannschaft auf der Unglücksstätte, ausgerüstet mit Schaufeln, Sondierstangen und Fackeln. Infolge der völligen Dunkelheit und des ständig anhaltenden Schneefalles konnte man sich über das Ausmass der Zerstörung vorerst gar kein genaues Bild machen. Bald vernahm man, dass trotz des Evakuationsbefehls fünf der verschütteten Häuser bewohnt gewesen waren. An diesen fünf Stellen wurde die unterdessen durch Zivilpersonen und Angehörige des Festungswachtkorps auf 100 Mann angewachsene Rettungsmannschaft eingesetzt.

Bereits kurz nach 01.00 Uhr konnten drei Verschüttete aus den Trümmern ihres Wohnhauses lebend geborgen werden. Doch dann vergingen fünf Stunden des verzweifelten Suchens und bangen Wartens, bis endlich um 06.10 Uhr zwei weitere Personen lebend gerettet werden konnten. Gleichzeitig wurden aber auch die ersten zwei Todesopfer gefunden. Bei Tagesanbruch war es möglich, die verheerende Wirkung der Lawine zu überblicken. Es zeigte sich, dass elf Wohnhäuser, elf Ställe und eine Schreinerei total und weitere sieben Häuser teilweise verschüttet worden waren, dazu 15 Menschen und zahlreiche Haustiere. Alle östlich der Kirche in der obersten Reihe stehenden Häuser waren von der gewaltigen Wucht der Schneemassen buchstäblich erdrückt worden. Die ursprünglich gegen Stein Schlag errichtete Schutzmauer oberhalb des Dorfes, die durch die Lawine vom 20. Januar bereits teilweise hinterfüllt war, hatte die Schneemassen wohl etwas abzubremesen, nicht aber aufzuhalten vermocht. Die aus rund einer Million Kubikmeter Schnee bestehende Lawine war auf einer Breite von 400 m gegen das Dorf geprallt und türmte sich im Ablagerungsbereich bis zu 23 m hoch auf (Abbildung 11-3).



Abbildung 11-3
Ablagerungskegel der Vallascia-Lawine vom 12. Februar 1951 auf den östlichen Dorfteil von Airola (TI). Sichtbar ist der überflossene Auffangdamm oberhalb des Dorfes und die verschüttete, oberste Häuserreihe östlich der Kirche.

Den ganzen Vormittag liefen die Such- und Rettungsarbeiten ununterbrochen weiter, denn acht Personen wurden noch immer vermisst. Gegen Mittag und am frühen Nachmittag wurden dann nochmals vier Personen tot aus den Trümmern geborgen. Es war ein Wettlauf mit der Zeit, weil die Chancen für weitere Lebendbergungen rapide abnahmen. Da vermutlich erst ein Teil des Anrissgebietes in der Höhe entleert war und es zudem dauernd weiter schneite, befürchtete man weitere Lawinenniedergänge. Deshalb sah sich die Gemeindebehörde am Nachmittag des 12. Februars veranlasst, die Räumung des ganzen Dorfes anzuordnen. Kaum mit dem Allernotwendigsten versehen, verliessen alle Einwohner Airolos mit Extrazügen ihr Dorf, um teils in Göschenen, teils im unteren Tessin Aufnahme zu finden. Auch sämtliches Vieh wurde abtransportiert und zwar nach Erstfeld und Altdorf. Der Gotthardtunnel erwies sich in dieser Situation als äusserst willkommener Fluchtweg. Tags darauf wurde die Strecke Richtung Südtesin in der Leventina durch eine weitere Grosslawine für über eine Woche unterbrochen.

Die Suchaktionen des Militärs nach den restlichen vier vermissten Personen liefen zwar weiter, wurden aber jeweils nachts aus Sicherheitsgründen unterbrochen. So konnten die letzten Verschütteten schliesslich erst am vierten beziehungsweise sechsten Tag nach dem Lawinenniedergang tot geborgen werden. Das verlassene Dorf musste regelrecht ausgeschaufelt und ausgebaggert werden. Auf den Dächern lasteten gewaltige Schneemassen, und in den Strassen reichte das weisse Element bis weit über das erste Stockwerk der Häuser hinauf.

Das zweite schwere Lawinenunglück ereignete sich im Dörfchen *Frasco* im oberen Val Verzasca. Am Nachmittag und Abend des 11. Februars ging über die Gegend von Frasco ein starkes Gewitter mit Blitz und Donner hinweg. Die Nacht brach früh herein und verbreitete eine unheimliche Stille über dem Dorf. Doch der Schneesturm hielt mit unverminderter Heftigkeit an. Um 21.30 Uhr geschah das Unglück – gut drei Stunden vor dem Lawinenniedergang in Airolo. Auf einer Breite von 600 m brach die Schneedecke oberhalb des Monte Pampinedo los und bewegte sich durch mehrere Runsen gleichzeitig talwärts, sich allmählich zu einer einzigen gewaltigen Lawine vereinigend, die mit grosser Wucht den Dorfteil mit der Kirche traf. 10 Wohnhäuser, 14 Ställe und 8 Scheunen wurden von den Schneemassen verschüttet, zusammen mit 14 Menschen und etlichen Haustieren.

Die Unglücksstätte lag in völliger Dunkelheit, da durch den Lawinenniedergang die elektrische Stromzufuhr sowie auch die Telefonleitungen unterbrochen worden waren. Deshalb machten sich zwei junge Burschen unverzüglich auf den beschwerlichen Weg nach Brione, um Alarm zu schlagen. Dem Hilferuf folgend, begaben sich sämtliche Männer von Brione und Gerra unter Lebensgefahr nach Frasco. Die Strasse war an mehreren Stellen durch Lawinen blockiert, und ständig musste man mit neuen Abgängen rechnen.

Doch die sofortige Suche nach Verschütteten lohnte sich. Im Laufe der Nacht konnten acht Personen unverletzt aus den Trümmern befreit werden, und am nächsten Morgen fand man einen zehnjährigen Knaben, der unversehrt in seinem Bettchen schlief. Das Zimmer war nicht zerstört, sondern als Ganzes um einige Meter verschoben worden. Der Knabe will nichts anderes als einen Stoss verspürt haben und sei dann sofort wieder eingeschlafen. Erst am nächsten Abend barg man das erste Todesopfer, während für die restlichen vier Verschütteten kaum mehr Hoffnung bestand. Um so grösser die Überraschung, als man 25 Stunden nach dem Lawinenabgang eine weitere Verschüttete im Schutze der Zimmertüre, im Gebälk eingeklemmt, noch lebend vorfand. Doch die Frau war schwer verletzt und erlag zehn Tage später den Folgen ihrer Verletzungen. Auch die drei letzten noch vermissten Personen, alles Kinder der schwerverletzten Mutter, konnten schliesslich nur noch tot geborgen werden. Damit forderte die Lawine von Frasco insgesamt fünf Todesopfer und hinterliess eine breite Schneise der Zerstörung im Dorf.

Alles in allem wurden während der Februar-Lawinenperiode in den Tessiner Bergen durch 100 Lawinen rund 350 Gebäude beschädigt oder zerstört, davon 60 Wohnhäuser. Im Val Bedretto und im Val Verzasca, in den Regionen also, wo sich die beiden grössten Lawinenkatastrophen ereigneten, wurden die schwersten Gebäudeschäden verzeichnet. Im Valle Maggia wurden etliche Siedlungen und Dörfer rechtzeitig evakuiert, so dass es dort zu keinen Personenverschüttungen kam. Prekär war die Situation auch im schweizerisch-italienischen Grenzort Craveggia (Val Onsernone), wo kurz zuvor evakuierte Häuser zerstört wurden. In den gesamten Tessiner Alpen, besonders im Centovalli, wurden zudem viele Alpgebäude von Lawinen zerstört oder von den Schneemassen eingedrückt.

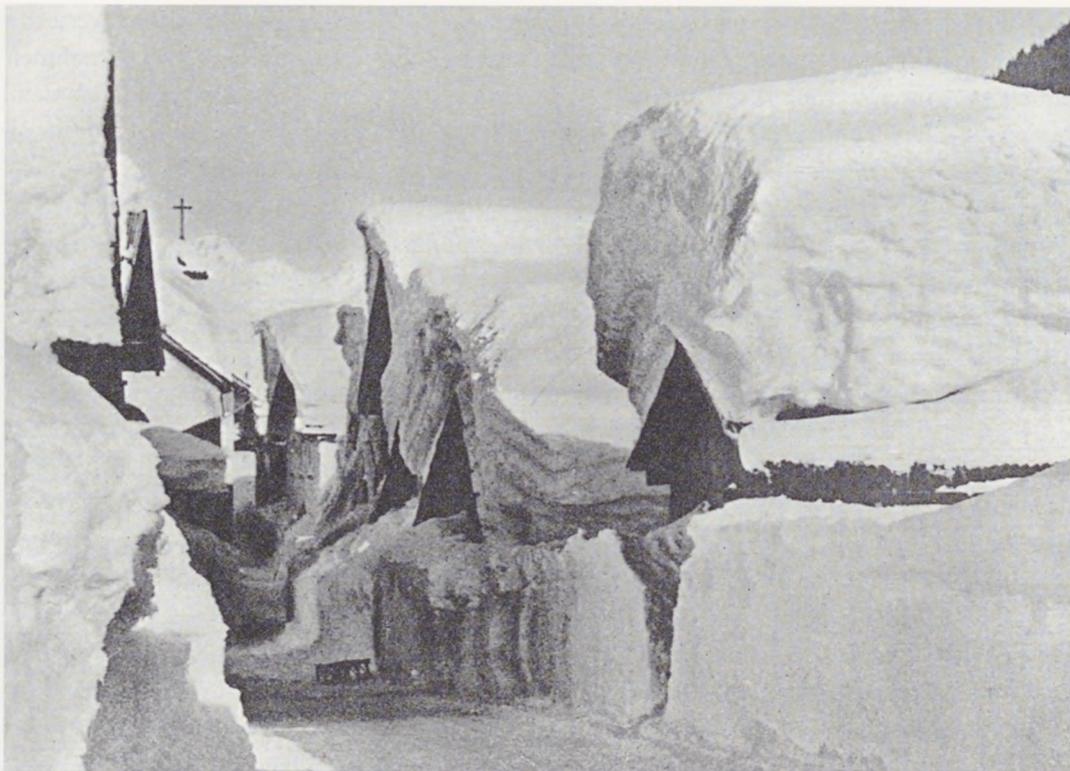


Abbildung 11-4
Bedretto (TI) im Februar 1951.

Zwei von drei Schadenlawinen, also rund 200, richteten zudem *Waldschäden* an. Inklusive der Schäden in den angrenzenden Gebieten der Kantone Wallis, Uri und Graubünden wurden rund 560 ha Wald vernichtet respektive 35 000 m³ Holz geschlagen. Besonders gross waren die Waldverwüstungen im Val Bedretto und in der oberen Leventina sowie im Val Verzasca und verschiedenerorts im Valle Maggia. Sehr viele, aber mit wenigen Ausnahmen eher kleinere Schäden wurden zudem im Val Blenio registriert, und auch im Gebiet Centovalli-Onsernone traten gelegentlich Waldschäden mittleren Ausmasses auf. Im ganzen Kanton Tessin wurden dadurch empfindliche Lücken in den Schutzwald geschlagen.

Insgesamt gingen im Tessin rund 90 Lawinen auf *Strassen* nieder, so dass die meisten höher gelegenen Bergtäler zeitweise nicht mehr zugänglich waren. Verschiedentlich wurden die Strom- und Telefonleitungen unterbrochen. Die Strasse von Cerentino nach Bosco/Gurin blieb wegen der gewaltigen Schneemassen und vielen Lawinnenniedergänge bis zum 28. Mai für jeglichen Fahrverkehr gesperrt. Vier Monate lang waren die Be-

wohner der höchstgelegenen Tessiner Gemeinde in ihrem Dorf eingeschlossen. Zeitweise wurde Bosco/Gurin, wie auch andere abgeschlossene Bergdörfer, durch Flugzeuge aus der Luft mit den nötigsten Lebensmitteln versorgt. Auch die Dörfer im Val Bedretto waren völlig von der Aussenwelt abgeschnitten, und abseits gelegene Stallungen konnten kaum oder gar nicht mehr erreicht werden (Abbildung 11-4). In dieser Situation entschloss man sich, das Tal zu evakuieren. Zwischen dem 25. Februar (Fontana) und dem 15. März (Bedretto) verliessen die Bewohner ihre Heimstätten samt ihrer Viehhabe, begaben sich ins südliche Tessin und kehrten erst im späten Frühling wieder zurück.

An drei Orten in der Leventina wurde auch die *Gotthardlinie der SBB* von Lawinen verschüttet. Während zwei kleinere Schneerutsche zwischen Ambri und Airolo jeweils sofort wieder geräumt werden konnten, verursachte eine Grosslawine vom Pizzo Erra zwischen Anzonico und Cavagnago den bisher längsten Betriebsunterbruch in der Geschichte der SBB. Im Bereich eines Tunnelportals wurden die Bahngeleise auf 100 m Länge bis zu 25 m hoch verschüttet und acht Fahrleitungs-

masten niedergerissen. Die Schneemassen drangen sogar noch 10m weit in den Tunnel hinein. Obwohl rund 100 Mann, unterstützt von schweren Maschinen, Tag und Nacht an der Räumung arbeiteten, dauerte es gut acht Tage, bis der Schienenverkehr zwischen Lavorgo und Bodio wieder funktionierte. Der durch nachfolgende Regenfälle und Wiedergefrieren pickelhart gewordene Lawinenschnee musste zuerst mit Sprengladungen gelockert werden, ehe er maschinell oder von Hand abgetragen werden konnte. Zudem hatten sich die von der Lawine mitgeführten Bäume im Tunnelvoreinschnitt derart verkeilt, dass sie mit Dampflokomotiven einzeln aus dem Wirrwarr herausgerissen werden mussten. Da gleichenorts auch die Hauptstrasse verschüttet worden war, blieb die obere Leventina für zehn Stunden vollständig von der Aussenwelt abgeschnitten. Doch die Strasse konnte bedeutend rascher als der Schienenweg wieder geöffnet werden. Der Lawinenabgang vom Pizzo Erra hatte sich notabene nur vier Minuten nach der Passage eines Personenzuges ereignet. Die Schweizer Bevölkerung bewies ihre traditionelle Solidarität mit den geschädigten Landsleuten².

11.4 Wie gut war die Schweiz auf den Lawinenwinter 1951 vorbereitet?

Während seit dem ausgehenden Mittelalter Versuche liefen, die Schutzwälder oberhalb der Dörfer durch Bannbriefe zu schützen³, wurde ab Mitte des 19. Jahrhunderts und in zunehmendem Mass nach dem ebenfalls verheerenden Lawinenwinter 1887/88⁴ damit begonnen, das Anrissgebiet von Lawinen mit Steinterrassen zu stabilisieren. Später wurden vermehrt Schneerechen eingesetzt. Die Bewohner von gefährdeten Einzelgehöften schützten sich seit dem 19. Jahrhundert mit baulichen Direktschutzmassnahmen (Spaltkeile⁵, Ebenhöch⁶ u. ä.) vor den Lawinen.⁷

Ab Winter 1945/46 übernahm das 1942 gegründete Eidgenössische Institut für Schnee- und Lawinenforschung die landesweite Lawinenwarnung von der Armee. Im Lawinenwinter 1950/51 wurden insgesamt 22 Wochenendbulletins und 13 Zwischenberichte veröffentlicht. Diese jeweils nur wenige Zeilen umfassenden Lawinenbulletins wurden über Radio Beromünster verbreitet. Die künstliche Lawinenauslösung, in der

Regel mittels Minenwerferbeschuss, wurde im Lawinenwinter 1951 mit wenigen Ausnahmen⁸ erfolgreich eingesetzt. Die technischen Schutzmassnahmen bestanden die Bewährungsprobe weitgehend; nur gerade 20 der insgesamt 1500 Schadenlawinen des Winters 1950/51 nahmen ihren Ursprung im Bereich von Verbauungen. «Wenn man bedenkt, dass unter den wirtschaftlich tragbaren Projekten stets nur die Vordringlichsten verwirklicht worden waren, kommt man zum Schluss, dass sich der bisherige Aufwand gelohnt hat».⁹

Die positiven Erfahrungen des Winters 1951 waren der Ansporn, die Anstrengungen zum Lawinenschutz zu intensivieren. In den folgenden Jahren und Jahrzehnten wurden zahlreiche neue Typen von Lawinenverbauungen entwickelt. Dabei wurden unter anderem Bauelemente aus Aluminium und vorgefertigtem Beton verwendet. Allerdings vermochten sich in den folgenden Jahrzehnten nur die Stahlbrücken und die Drahtseilnetze durchzusetzen. Am Eidgenössischen Institut für Schnee- und Lawinenforschung auf Weissfluhjoch-Davos wurden die Forschungsbemühungen zum Lawinenschutz ausgeweitet. Neben der Erarbeitung von Grundlagen für den technischen Lawinenschutz mit Anrissverbauungen, Dämmen und Galerien beschäftigte sich die Forschung bereits in den 50er Jahren mit der Erstellung von Gefahrenkarten als Grundlage für die Raumplanung. Im Vergleich zu den übrigen Naturgefahren war der Lawinenschutz bei der Gefahrenkartierung rund zwanzig Jahre im Vorsprung.¹⁰ Zu einem weiteren Forschungszweig entwickelte sich die Wiederbewaldung potentieller Lawinenanrissgebiete. Zusammen mit der damaligen Eidgenössischen Anstalt für das Forstliche Versuchswesen EAFV in Birmensdorf legte das SLF auf dem Stillberg im Dischmatal bei Davos ein umfangreiches Versuchsgebiet an, das bis heute seine Bedeutung nicht verloren hat.

In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts wurden in der Schweiz rund 1.6 Milliarden Franken in den technischen Lawinenverbau in Form von Lawinenanrissverbauungen, Schutzdämmen und Galerien investiert.¹¹ Rund 10 km an Stützwerken wurden jährlich gebaut. Ab Mitte der 80er Jahre, und dies vor allem auch als Folge der Waldsterbens- bzw. Waldschadensdebatte, gab der Bund bis heute zudem jährlich rund 30 Millionen Franken für die Pflege von Gebirgswäldern mit besonderer Schutzfunktion aus.



11.5 Die Bewahrung des Lawinenschutzes im Februar 1999

Drei kurz aufeinanderfolgende Niederschlagsperioden, begleitet von stürmischen Nordwestwinden, brachten den Schweizer Alpen zwischen dem 27. Januar und dem 25. Februar 1999 enorme Schneemengen.¹² In den 30 Tagen fielen besonders am Alpennordhang verbreitet mehr als 500 cm Schnee, d. h. mehr als die sonst üblichen Neuschneemengen für den ganzen Winter. Im zentralen Berner Oberland und in den angrenzenden Gebieten entsprach die dreissigtägige Neuschneesumme einer Wiederkehrdauer von achtzig bis hundert Jahren. In weiten Teilen des Wallis, in Nordbünden und im Unterengadin fielen mehr als 300 cm Schnee, was einer Wiederkehrdauer von rund vierzig Jahren entspricht. In der Folge gingen in den Schweizer

Abbildung 11-5
Der Tag nach der Katastrophe: Verzweifelte Suche nach Verschütteten in Evolène (VS). Von Ende Januar bis gegen Ende Februar 1999 verursachte eine sich immer wieder neu aufbauende Nordweststaulage in mehreren Schüben gewaltige Schneefälle. Die damit verbundenen, meist stürmischen Winde führten zu umfangreichen Schneeverwehungen und grossflächigen Lawinenabgängen. Allein in der Schweiz gingen in dieser Zeit rund 1000 Schadenlawinen nieder, die insgesamt 17 Todesopfer forderten und materielle Schäden in der Höhe von über 600 Mio. Franken verursachten.^a Am 21. Februar 1999 abends um halb neun löste

sich auf rund 3000 m ü. M. eine riesige Lawine auf einer Breite von vier Kilometern oberhalb von Evolène. Sie kanalisierte sich in vier Lawinenzügen und stürzte teilweise bis in die Talebene auf 1400 m ü. M. hinunter. Dabei wurden insgesamt zwölf Personen getötet.^b Nach Reckingen (1970, 30 Tote) und Vals (1951, 19 Tote) war die Lawinenkatastrophe von Evolène das dritt-schwerste Einzelereignis des 20. Jahrhunderts in der Schweiz.^c Dennoch steht fest, dass der im Anschluss an den Lawinenwinter 1951 lancierte und mittlerweile seit vielen Jahren praktizierte ganzheitliche Lawinenschutz 1999 seine erste grosse Bewährungsprobe bestanden hat.^d

Alpen im Winter 1998/99 rund 1200 Schadenlawinen nieder. Die Höhepunkte der Lawinenaktivität stehen in zeitlicher Übereinstimmung mit den drei Starkschneefallperioden um den 29. Januar, 9. Februar und insbesondere am 22. Februar 1999. Stark betroffen waren der gesamte Alpennordhang sowie weite Teile des Wallis und Graubündens. Zum ersten Mal seit der Einführung der einheitlichen europäischen Lawinengefahrenskala im Jahre 1993 kamen im Februar 1999 über längere Zeit die zwei höchsten Gefahrenstufen zur Anwendung. An sechs Tagen wurde die höchste Stufe «sehr gross» ausgerufen.

Im Februar 1999 wurden insgesamt 28 Personen im besiedelten Gebiet oder auf Strassen von Lawinen erfasst, wobei 17 Personen starben, davon elf Personen in Gebäuden (vgl. Abbildung 11-5). Zudem resultierten direkte und indirekte Schäden von über 600 Millionen Franken. Im Winter 1950/51 kamen insgesamt 98 Personen ums Leben, davon allein 73 in Gebäuden. Die Verletzlichkeit und damit das Risiko für Menschen und Sachwerte ist heute im Vergleich zu 1950/51 um ein Vielfaches höher einzustufen. Dennoch waren im Februar 1999 bedeutend weniger Tote zu beklagen, und die Sachschäden stiegen nur unterproportional an. Hierzu haben die in den vergangenen Jahrzehnten getroffenen Massnahmen zum Schutz vor Lawinen wesentlich beigetragen.

Schwachstellen sind teilweise bei der Sicherung der Verkehrswege aufgetreten. Die enorm gesteigerten Ansprüche der Gesellschaft an die Mobilität haben zu einem schleichenden und in den vergangenen Jahren zu wenig beachteten Anstieg des Risikopotenziales im Alpenraum geführt. Durch die starke wirtschaftliche Entwicklung haben unterbrochene Verkehrsachsen, Elektrizitäts- und Kommunikationsverbindungen heute viel weitreichendere Konsequenzen als vor 50 Jahren und müssen daher entsprechend gewichtet werden. In Zukunft werden die organisatorischen Massnahmen und dabei besonders die Lawinenwarnungen aus ökonomischen, technischen, aber auch ökologischen Gründen noch weit grössere Bedeutung erlangen. Hier gilt es in Zukunft die Anstrengungen zur Risikoreduktion zu verstärken, um in erster Linie die Anzahl Todesopfer und Verletzter zu verringern.

Die seit vielen Jahren in enger Zusammenarbeit zwischen den kantonalen Forstdiensten, dem Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung (SLF), der Eidg. Kommission für Lawinen- und Steinschlagschutz (EKLS) und der Eidgenössischen

Forstdirektion (BUWAL) verrichtete Präventionsarbeit hat im Februar 1999 ihre grosse Bewährungsprobe weitgehend bestanden. Es ist zu hoffen, dass die dabei mit Erfolg angewendete Vorgehensweise im Sinne eines integralen Risikomanagements auch vermehrt bei der Bewältigung anderer Naturgefahren Anwendung findet. Der ganzheitliche Lawinenschutz kann damit seiner bewährten Vorbildfunktion für den Umgang mit anderen Naturgefahren weiterhin gerecht werden. Dass Prävention weiterhin notwendig ist hat die Natur im Katastrophenjahr 1999 mit Überschwemmungen im Mai und Winterstürmen um die Weihnachtszeit eindrücklich vor Augen geführt.

Literaturverzeichnis

- BFF 1984: *Richtlinien zur Berücksichtigung der Lawinengefahr bei raumwirksamen Tätigkeiten*. Bern.
- COAZ, Johann 1889: *Der Lawinenschaden im schweizerischen Hochgebirge im Winter und Frühjahr 1887/88*. Bern.
- EDI 1951: *Der Lawinenwinter 1950/51. Veröffentlichung über Verbauungen* 6. Bern.
- FINZE-MICHAELSEN, Holger 1988: *Die Geschichte der St. Antönier Lawinen*. Schiers.
- GALLICIOTTI, Fiorentino 1954: *Il flagello bianco nel Ticino*. 2. Aufl. Bellinzona.
- Gletscher, Schnee und Eis* 1993: *Das Lexikon zu Glaziologie, Schnee- und Lawinenforschung in der Schweiz*. Herausgegeben von der Redaktion Schweizer Lexikon und der Gletscherkommission der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften. Luzern.
- PFISTER, Christian 1999: *Wetternachhersage. 500 Jahre Klimavariationen und Naturkatastrophen 1496–1995*. Bern.
- SLF 1952: *Schnee und Lawinen in den Schweizeralpen Winter 1950/51*. SLF-Winterbericht 15. Weissfluhjoch/Davos.
- SLF 2000: *Der Lawinenwinter 1999. Ereignisanalyse*. Davos.
- WILHELM, Christian 1997: *Wirtschaftlichkeit im Lawinenschutz: Methoden und Erhebungen zur Beurteilung von Schutzmassnahmen mittels quantitativer Risikoanalyse und ökonomischer Bewertung*. SLF-Mitteilung 54. Davos.

Abkürzungen

- EDI Eidgenössisches Departement des Inneren
 BfF Bundesamt für Forstwesen
 SLF Eidgenössisches Institut für Schnee- und Lawinenforschung

Falli-Höllli

Eine Siedlung verliert den Halt

Anmerkungen

- 1 PFISTER 1999: 259.
- 2 Vgl. Beitrag DUBACH.
- 3 Zum Beispiel FINZE-MICHAELSEN 1988.
- 4 COAZ 1889.
- 5 Lawinenspaltkeil: Keil aus Erde, Steinen oder Beton oberhalb einzelner Gebäude oder Anlagen (zum Beispiel Masten) mit einer Höhe von einigen Metern, der die niederstürzenden Schneemassen aufspaltet und am Objekt vorbei leitet.
- 6 Ebenhöch: Anhäufung von Erde oder Steinen auf der Bergseite eines Gebäudes, so dass dessen gesamter Querschnitt bis zum Hang verlängert wird. Dadurch kann eine Lawine, die von der Bergseite her auf das Gebäude zuströmt, wenig Schaden anrichten, da der Lawinenschnee das Gebäude um- bzw. überfließt (*Gletscher, Schnee und Eis*, 1993: 124).
- 7 Vgl. Beitrag SCHOENEICH et al.
- 8 Der Winterbericht des SLF spricht in diesem Zusammenhang allerdings auch von zwei gravierenden Schadenfällen in Zuoz und in Andermatt.
- 9 SLF 1952.
- 10 BfF 1984.
- 11 WILHELM 1997.
- 12 SLF 2000.

Anmerkungen zu den Bildlegenden

- a SLF 2000, 23.
- b SLF 2000, 181.
- c SLF 2000, 173.
- d SLF 2000, 23.

12

12.1 Das Ereignis

Vom 1979 an wurde in Falli-Höllli, einer Flur mit dem Namen der Gemeinde Fällsch, im Postweg 100/100, gebaut. Die 20 den ersten Hochhausjahren war eine zeitliche Lösung von 25 Etagen, einer Fällschung und einem Hotel Restaurant entstanden.

Am 1. Mai 1984 kam es zu der Explosion der 25 Stockwerke im oberen Teil des Gebäudes, genau zwischen 100 und 101. Es zeigte sich so stark, dass es abgebrochen wurde. Der Schaden an diesem Gebäude ist schwer zu verstehen. Eine gewisse Anzahl von Häusern ist beschädigt, während andere in der Nähe stehen. Das ist die Ursache für die Explosion. Das Hotel Restaurant, mit einem der ersten Stockwerke in Falli-Höllli, bestehend aus einem 25 Stockwerke Gebäude, wurde zerstört.

Vergleichungsstudie über die Auswirkungen von Erdbeben in der Schweiz **Eine Siedlung verliert den Halt**

Die Untersuchung über die Auswirkungen von Erdbeben in der Schweiz ist eine wichtige Aufgabe. Die Auswirkungen von Erdbeben sind in der Schweiz sehr unterschiedlich. Die Auswirkungen von Erdbeben sind in der Schweiz sehr unterschiedlich. Die Auswirkungen von Erdbeben sind in der Schweiz sehr unterschiedlich.

Die Auswirkungen von Erdbeben sind in der Schweiz sehr unterschiedlich. Die Auswirkungen von Erdbeben sind in der Schweiz sehr unterschiedlich. Die Auswirkungen von Erdbeben sind in der Schweiz sehr unterschiedlich.

Abbildung 12-7
Die Freizeitanlage in der
Siedlung Falli-Höllli
in der Gemeinde Fällsch, im
Postweg 100/100.



12.1 Das Ereignis

Von 1968 an wurde in Falli-Höllli, einer Flur auf dem Gebiet der Gemeinde Plasselb im Freiburger Sensebezirk, gebaut. Bis zu den frühen Neunzigerjahren war eine stattliche Siedlung von 35 Ferienhäusern, einer Feriensiedlung und einem Hotel-Restaurant entstanden.

Am 5. Mai 1994 kündigte sich das Geschehen an: Ein Haus am oberen östlichen Rand der Siedlung geriet aus dem Lot. Es neigte sich so stark, dass es abgebrochen wurde, um Schäden an darunter liegenden Häusern zu vermeiden. Dann gerieten benachbarte Häuser in Schiefelage; schliesslich bewegte sich die ganze Siedlung. Am 22. Juli um 7 Uhr 45 stürzte das Hotel-Restaurant, mit 6000 m³ das grösste Gebäude in Falli-Höllli, krachend zusammen. Es hatte dem Druck der Erdmassen nicht standgehalten.

Verschiebungsbeträge von bis zu 6 m pro Tag wurden in der ersten Augustwoche gemessen. Im Herbst verlangsamte sich die Rutschung. Anfang November kam sie zum Stillstand. Im Verlaufe eines halben Jahres war die Siedlung um fast 200 Meter talwärts geglitten. 35 Gebäude mitsamt ihrer gestalteten Umgebung wurden zerstört, ferner Strassen und Wasserleitungen. Eine Hochspannungsleitung wurde schwer beschädigt.

Die schleichende Zerstörung dieser Feriensiedlung durch Naturkräfte ist von der Kantonalen Gebäudeversicherung (KGV) des Kantons Freiburg umfassend dokumentiert worden – selbst ein Film wurde gedreht.

Abbildung 12-1

Die Freiburger Feriensiedlung mit dem bezeichnenden Namen Falli-Höllli zu Beginn der Zerstörung durch den Erdrutsch von 1994.



12.2 Von den Schutzmassnahmen zur Entsorgung

Fünf Tage nach den ersten Anzeichen der Rutschung bildete der Oberamtmann des Sensebezirks einen Führungsstab. Dieser ordnete zunächst die folgenden Schutzmassnahmen an:

- Ausheben von Gräben oberhalb der Siedlung.
- Einrammen von 6 m langen Pfählen in dem am schnellsten gleitenden Gebiet.
- Ableiten von zwei kleinen Bächen.
- Erstellen von Dämmen gegen den Schlammfluss.

Da keine Personen gefährdet waren, wurde der Katastrophenplan nicht in Kraft gesetzt. Der Führungsstab trat zwischen dem 5. Mai und Ende August zu 15 Vollsitzungen zusammen. Er informierte die Eigentümer und die Presse, überwachte die Kosten und liess das Geschehen mittels Messungen kontrollieren, um die wichtigsten Massnahmen zu erwähnen. Während der aktivsten Periode stand der Führungsstab quasi in ständigem Kontakt. Im Einsatz standen zudem die zuständigen kantonalen Ämter und zahlreiche Fachleute aus dem Bereich Naturgefahren.

Bei schönem Wetter wurden die Erdbewegungen tagsüber mittels Theodoliten, nachts und bei schlechtem Wetter mittels GPS¹ an 50 Punkten gemessen. Anfänglich handelte es sich um

Beträge im Bereiche von Zentimetern, vom Juli an um solche von Metern. Ein Ingenieur verfolgte im Auftrag der Kantonalen Gebäudeversicherung die zunehmende Neigung jedes einzelnen Gebäudes an Hand eines «Patientenblattes». Gebäude aus Holz und Eisenbeton hielten den Auswirkungen der Rutschung länger stand als jene aus Backstein. Häuser, die sich um mehr als 1,5 Prozent geneigt hatten, waren nicht mehr bewohnbar und galten als zerstört.

Untersuchungen des Volumens der Rutschmasse mit geophysikalischen Methoden ergaben, dass die bewegte Masse stellenweise bis zu 60 m tief war. Selbst mit kostenintensiven Massnahmen liess sich die Rutschung unter diesen Umständen nicht stabilisieren. So blieb nichts anderes übrig, als die Bewohner zu evakuieren und die Gebäude abzureissen.

Das Gebiet von Falli-Höllli wurde schliesslich der Natur zurückgegeben, indem die Reste der Siedlung auf Kosten der KGV «entsorgt» wurden: Die Holzteile wurden zerhackt und als Kompostmaterial auf dem Platz verteilt. Biologisch nicht abbaubares Material wie Isolation, Eternit, Eisen und Kunststoff wurde in eine kontrollierte Deponie abgeführt. Die harten Teile (Beton, Backsteine) wurden zerkleinert und für die Reparatur der unterbrochenen Strassenverbindung wiederverwendet. Diese Arbeiten wurden an Ort und Stelle ausgeführt, wodurch tausende von Lastwagenfahrten eingespart wurden.



Abbildung 12-2
Strassen wurden durch die Erdbewegungen völlig zerstört. Im Unterschied zu den Häusern waren sie nicht versichert.

12.3 Die Ursachen der Rutschung

Die Rutschmasse erstreckte sich vom Anriss auf einer Höhe von 1610 m, an der Westflanke des Schwybergs über die Hänge von Chlöwena und Lantera und mündete auf einer Höhe von 1000 m in den Höllbach. Das betroffene Gebiet hat eine Länge von 2 km, eine maximale Breite von 700 m und eine Fläche von rund 1,5 km². Die geologischen Untersuchungen ergaben, dass die Rutschung bis in eine Tiefe von 60 m reichte. Das heisst, eine Masse von rund 33 Millionen m³ war in Bewegung geraten.² Von der Kubatur her handelt es sich um einen der grössten Erdbeben, der in Europa je ein bewohntes Gebiet betroffen hat.

Die Rutschmasse setzt sich aus folgenden Bestandteilen zusammen:

1. An der Oberfläche liegt eine 5–30 m mächtige Deckschicht aus Geröllschutt, fossilen³ Böden, fossilen Murgängen (Gerölllawinen) und Rutschablagerungen. Diese Deckschicht rutschte am schnellsten.

2. Unter der Deckschicht liegt 20–60 m mächtiges, sandig-lehmiges Moränenmaterial das von ehemaligen Gletschern abgelagert wurde. Dieses Material rutscht in der Regel langsamer als jenes an der Oberfläche
3. Den Untergrund bildet eine bis zu 1500 m mächtige Schicht aus Gurnigelflysch, der vor 70–45 Millionen Jahren abgelagert wurde. Sie besteht aus weichem, relativ undurchlässigem Mergel und Feinstmaterial (Silt).⁴

Verschiedene Holzreste aus den Bohrkernen wurden mit der Radiokarbonmethode⁵ datiert. Daraus ergab sich, dass 1994 eine ältere Rutschung wieder aktiv geworden war. Beim heutigen Kenntnisstand muss die Reaktivierung dieser Rutschung mehreren Ursachen zugeschrieben werden. Starke Niederschläge verbunden mit einer Aufstockung der Grundwasserreserven dürften als Auslöser eine Rolle gespielt haben. Wo schon ältere Erdbewegungen vorausgegangen waren, wurde die Bruchgrenze überschritten. Im weiteren dürfte die Erosion des Hangfusses durch den Höllbach eine Rolle gespielt haben. Als Ursache auszuschliessen ist lediglich ein Erdbeben und der Einfluss menschlicher Aktivitäten.



Abbildung 12-3
Am 22. Juli 1994 um 7.45 Uhr vermochte das Hotel-Restaurant von Falli-Höllli dem Druck der Erdmassen nicht mehr standzuhalten und stürzte zusammen.

12.4 Warum durfte in Falli-Höllli gebaut werden?

In den Sechziger- und Siebzigerjahren bemühten sich die Freiburger Gemeinden, ihre wirtschaftliche, touristische und demographische Entwicklung anzukurbeln. In Moléson, Charmey, Les Paccots, Schwarzsee und an anderen Orten schossen Feriensiedlungen aus dem Boden. So auch in Falli-Höllli. Obwohl die Kantonale Gebäudeversicherung Freiburg nach dem Erscheinen der vorläufigen Übersichtskarte der Rutschgebiete im Jahre 1976 ein negatives Gutachten für den Bau eines Ferienlagers im Falli-Höllli abgegeben hatte, wurde 1977 eine Baubewilligung erteilt. Und dies trotz eines ziemlich negativen geologischen Berichtes.

Falli-Höllli befand sich laut dieser Karte in einer ausgesprochenen Rutschzone. Die KGV hat somit, wie es ihr das Gesetz erlaubt, das Risiko «Erdrutsch» aus der Versicherungsdeckung ausgeschlossen. Dagegen wurde Einsprache erhoben, und diese wurde gutgeheissen. Dadurch wurde die KGV verpflichtet, die Gebäude der Siedlung Falli-Höllli vorbehaltlos zu versichern.

Nach dem Schadenfall von 1994 kam die KVG ihren Verpflichtungen vollumfänglich nach. Am 10. Juni rief Oberamtmann Marius Zosso die Eigentümer zusammen. Der vorgesehene Entschädigungsmodus ging, wie Pierre ECOFFEY, der Direktor der KGV ausführte, über den Art. 66 des einschlägigen Gesetzes vom 6. Mai 1965 über die Versicherung der Gebäude gegen Brand und andere Schäden hinaus:

- Sofern sich Geschädigte zum Wiederaufbau oder zum Kauf eines Wohnhauses oder einer Wohnung auf dem Gebiet des Kantons Freiburg entschlossen, sollte ihnen der volle Versicherungswert ausbezahlt werden.
- Verzichteten sie auf diese Option, sollte ihnen sofort 80 Prozent des versicherten Wertes ausbezahlt werden. Sofern sie auf ihren Entscheid innerhalb von zwei Jahren zurückkamen, um nachträglich ein Wohnhaus oder eine Wohnung auf dem Gebiet des Kantons Freiburg zu bauen oder zu kaufen, sollten ihnen die restlichen 20 Prozent ausbezahlt werden.

Die an Brandschäden orientierte Rechtssprechung sah eine volle Entschädigung nur bei einem Wiederaufbau eines Gebäudes gleichen Volumens und gleicher Zweckbestimmung auf der gleichen Parzelle vor. Aus Rücksicht auf die aussergewöhnlichen Umstände des Schadenfalls von Falli-Höllli beschloss die KGV, einen grosszügigeren Entschädigungsmodus anzuwenden. Anders als im Falle eines Brandes konnten die Eigentümer der Feriensiedlung nämlich ihre Grundstücke nicht mehr nutzen.⁶ Die Geschädigten waren mit dem Entschädigungsmodus der KGV zufrieden. Sie erlitten jedoch einen Verlust mit ihren Grundstücken und der nicht versicherbaren Infrastruktur.



Abbildung 12-4
Die biologisch abbaubaren Überreste von Falli-Höllli wurden zerhackt und der Natur zurückgegeben, die harten Teile wiederverwendet, Kunststoffe entsorgt.

12.5 Der Lernprozess

Obschon die schleichende Zerstörung von Falli-Höllli durch natürliche Prozesse nicht den Charakter einer Katastrophe trug, hat sie doch die politischen Instanzen zu präventiven Massnahmen veranlasst, wie es dem im Beitrag PFISTER (Kapitel 1) skizzierten Muster des Lernprozesses entspricht:

Unmittelbar nach dem Ereignis wurde die Kantonale Naturgefahrenkommission vom Staatsrat beauftragt, bei künftigen Gesuchen um Einzonung und bei Baugesuchen in gefährdeten Gebieten ein obligatorisches Gutachten abzugeben. Als Grundlage erstellte das Geologische Institut der Universität Freiburg von 1993 bis 1999 mit finanzieller Unterstützung der KGV und des Bundes ein Inventar der instabilen Gebiete auf dem gesamten Kantonsgebiet in Form von 44 Karten im Massstab 1:10 000. Zu den instabilen Gebieten gehören potentiell alle Flyschzonen, die im Kanton Freiburg bedeutende Flächen umfassen. Seit dem Jahre 2000 werden – wiederum mit der Finanzierung der KGV und des Bundes – alle Naturgefahren kartografisch erfasst. Gegen «schleichende Katastrophen» ist der Kanton Freiburg damit in Zukunft besser geschützt.

Ausgesetzt bleibt er weiterhin allen plötzlich hereinbrechenden Naturkatastrophen wie dem Orkan Lothar vom 26. Dezember 1999. Um die Bevölkerung besser vor Schäden zu schützen, die sie nicht selber zu verkraften vermag, sind ab dem 19. und frühen 20. Jahrhundert die 19 kantonalen Gebäudeversicherungen aufgebaut worden. Sie bilden für 80 Prozent aller Gebäude in der Schweiz ein europaweit einzigartiges, gesetzlich geregeltes solidarisches System von öffentlichem Interesse, aufgebaut auf dem Prinzip des «Sicherns und Versicherns». Über 25 Prozent der jährlichen sehr günstigen Prämieinnahmen werden für Schadenverhütung und Schadenbekämpfung ausgegeben. Zur Absicherung der Verpflichtungen gegenüber ihren Kunden haben sich die Gebäudeversicherungen bei ihrem eigenen Rückversicherer, dem Interkantonalen Rückversicherungsverband IRV, umfangreich gegen grosse Elementarschäden abgesichert. Um ihren Bedürfnissen der Rückversicherung im Falle von grossen Naturkatastrophen nachzukommen, haben die kantonalen Gebäudeversicherungen im Jahre 1996 die IRG⁷, Interkantonale Risikogemeinschaft Elementar, geschaffen. Diese Gemeinschaft, die auf dem Prinzip der Solidarität beruht, erlaubt es ihren versicherten Mitgliedern eine Grosskatastrophe finan-

ziell zu bewältigen, ohne ihre Finanzen zu gefährden oder zu stark zu schwächen. Im Schadenjahr 1999, das jedes bisher bekannte Mass sprengte (Lothar, Hagel, Überschwemmungen) hat sich dieses exklusive System der Solidarität zwischen den kantonalen Gebäudeversicherungen ausgezeichnet bewährt.⁸

Aufgebaut auf demselben Prinzip der Solidarität wie die IRG, ermöglicht es der Schweizerische Pool für die Versicherung von Erdbebenschäden den kantonalen Gebäudeversicherungen, ihren Versicherten einen Beitrag von 2 Milliarden Franken im Falle eines grossen Erdbebens zur Verfügung zu stellen.

Literatur

- GEOLOGISCHES INSTITUT UNIVERSITÄT FREIBURG, 2000: *Karte der Boden- und Hanginstabilitäten 1: 10 000, 1206.1., Guggisberg*, hrsg. von der Naturgefahrenkommission (KNG) und der Kantonalen Gebäudeversicherungen (KGV), Baudirektion Freiburg.
- KANTONALE GEBÄUDEVERSICHERUNGEN BERN (Hg.) 2001: *Gebäudeversicherungen in der Schweiz: Ein Beispiel für Europa. La Liberté und Freiburger Nachrichten*, verschiedene Ausgaben während des Geschehens im Sommer 1994.
- LATELTIN, O.; BEER, Ch.; RAETZO, H.; CARON, Ch. 1997: *Instabilités de pente en terrain de flysch et changements climatiques*. Schlussbericht im Rahmen des Nationalen Forschungsprogrammes «Klimaänderungen und Naturkatastrophen» NFP 31. Zürich.
- RAETZO-BRÜLHART, H. 1997: *Massenbewegungen im Gurnigelflysch und Einfluss der Klimaänderung*. Arbeitsbericht im Rahmen des Nationalen Forschungsprogrammes «Klimaänderungen und Naturkatastrophen» NFP 31. Zürich..
- Vorläufige Übersichtskarte der Rutschgebiete, 1: 50 000, 1976*: Baudirektion, Kantonale Kommission für die Erstellung eines Lawinenkatasters, Geologisches Institut der Universität Freiburg, Kantonales Amt für Raumplanung, Freiburg.

Anmerkungen

- 1 Ground Position System
- 2 Karte der Boden- und Hanginstabilitäten 1:10 000, 1206.1., Guggisberg.
- 3 In früheren Zeiten entstanden
- 4 Lockergestein mit Korngrössendurchmessern von 0,002 bis 0,063 Millimetern <http://www.michaelberndt.purespace.de/geodic.html#s>.
- 5 Bezeichnung für die Altersbestimmung von Objekten organischen Ursprungs, z. B. Fossilien, Knochen, Horn, Elfenbein, Bernstein und Holz.
- 6 *La Liberté und Freiburger Nachrichten*, verschiedene Ausgaben im Sommer 1994.
- 7 Die IRG ist ein Gemeinschaftswerk der kantonalen Gebäudeversicherungen und des Interkantonalen Rückversicherungsverbandes IRV.
- 8 INTERKANTONALER RÜCKVERSICHERUNGSVERBAND (Hg.) 2000.

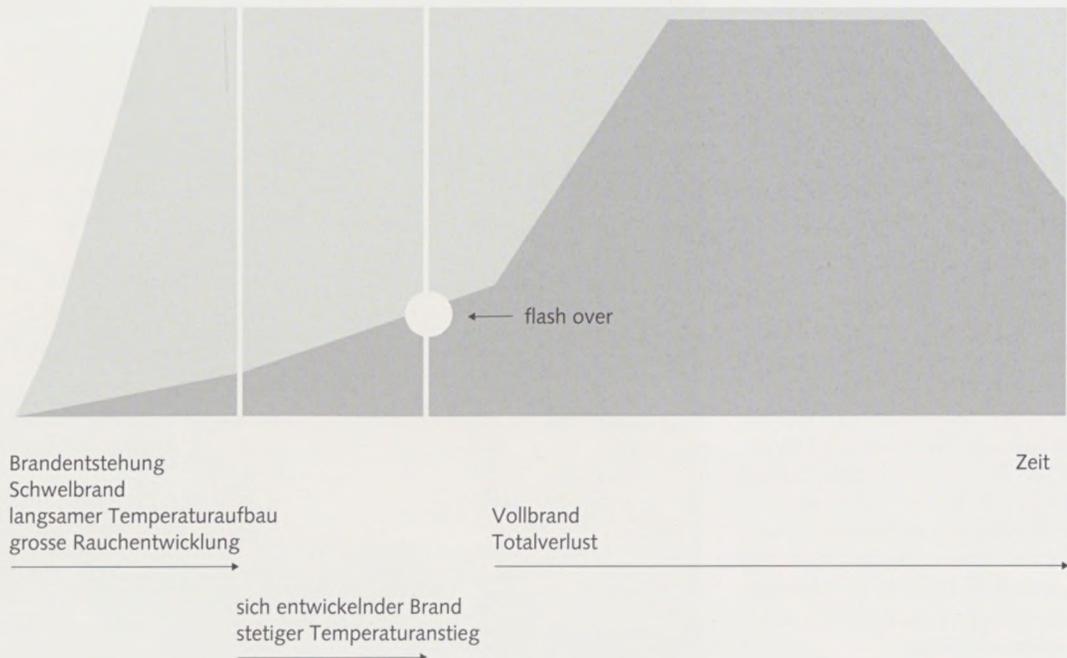
Am 17. März 1713 wurde das Dorf Stans ein Raub der Flammen. Der Zeitgenosse Johann Laurentz BÜNTI berichtet in seiner Chronik: «... uf Frytag, den 17.ten Mertzen Anno 1713, morgens umb zwey Uhren, underhalb dem Wirtshaus bey dem Rösslein ... ein ohnvorgesehenes Feür [die Brandursache konnte nicht ermittelt werden – Anm. des Autors] usbrächen lassen, welches gleich, als in einem alten Holtzhaus, dergstalt oberhandtgenommen, auch 3 daran hangende Holtzhäusser ergriffen, das uf alle angewendte Arbeith ohnmöglich gewäsen, dass Feür zu dämpfen, deswegen gleich oberhalb das Rösslein von der grossen Hitz auch angesteckt und nebenseiths auch andere Haiässer angezündet worden, welches dan dergestalten zuegenommen, das inerhalb 5 Stunden 65 Haiässer... in die Äschen gelegt worden ...»¹

Stans war kein Einzelfall. Die meisten Siedlungen sind im Verlaufe der letzten Jahrhunderte einmal oder mehrmals ganz oder teilweise ein Opfer der Flammen geworden; doch haben Feuerkatastrophen ebenso wie Naturkatastrophen in der Geschichtsschreibung bisher nur als Episoden Beachtung gefunden: Exemplarisch sind die Untersuchungen von Liselotte STEINER-BARMETTLER zum Brand von Stans (1713), von Jürg

RETENMUND zu jenem von Huttwil (1834), und von Ursula MAURER zum Brand von Meiringen (1891). Über den Einzelfall hinaus reicht bisher einzig die Auseinandersetzung von Nott CAVIEZEL. Unter dem Gesichtspunkt des Versicherungsgedankens setzt er sich mit den zahlreichen verheerenden Dorfbränden in Graubünden im 18. und 19. Jahrhundert auseinander. Als Folge der überbordenden Spendefreudigkeit der Bündner und der Miteidgenossen wurde eine kantonale Gebäudeversicherung erst 1907 geschaffen.²

Die meisten vorliegenden Schilderungen des alten Feuerlöschwesens sind aus der Optik des Archivs heraus verfasst worden. Nur wenige Historiker kennen Brände aus persönlicher hautnaher Erfahrung, und die wenigsten unter ihnen dürften ein technisches Verständnis für die Geräte mitbringen, die sie beschreiben. Kaum herangezogen wird erstaunlicherweise das Standardwerk des Ulmer Feuerwehr-Technikers und Unternehmers Conrad Dietrich MAGIRUS,³ der «Das Feuerlöschwesen in allen seinen Theilen nach seiner geschichtlichen Entwicklung von den frühesten Zeiten bis zur Gegenwart» umfassend und sachkundig beschrieben hat.⁴

Grafik 13-1
Beim Flash Over entzünden sich die angesammelten Gase explosionsartig.



(1856), und von Linde
 (1891) über den Einsatz
 der Ausbreitung von Holz
 durch die Verwitterungs-
 stufen vorfinden. Die
 und in Jahrhunderte zuein-
 ander. Später wurden die
 man wurde eine lokale Ge-
 schichte.
 Schichten der alten Feuer-
 mit der Zeit heute ver-
 et kann heute aus grün-
 und die meisten unter ihnen
 oder die Gesteine niedriger.
 angeordnet wird. Einmalig-
 von Feuer- und -schichten und
 als Beispiel, die die Feuer-
 sind nach seiner Geschichte
 im Zentrum für die Gegenwart
 gesehen hat.

Abbildung 13-1
 Der Brand von Meiringen (BE) 1891.
 Am Sonntag den 25. Oktober 1891
 brach im Haus der Witwe Katharina
 Brügger ein Brand aus. Der Föhn-
 sturm der durchs Tal fegte, trug das
 Feuer unaufhaltsam von Haus zu
 Haus. Ein alter, blinder Mann kam
 im Feuer ums Leben. 792 Menschen
 verloren ihr Obdach. 176 Gebäude
 (darunter 87 Wohnhäuser) brannten
 vollständig nieder.





Um die Handlungsspielräume der historischen Feuerwehren abschätzen zu können, ist ein Verständnis für die dem Feuer innewohnende Dynamik erforderlich, die den meisten heutigen Zeitgenossen aus eigener Erfahrung nicht mehr vertraut ist.

13.1 Vom Brand zur Brandkatastrophe

Die ersten fünf Minuten entscheiden über die erfolgreiche Bekämpfung eines Brandes. Während dieser Zeit lässt sich ein Feuer noch mit einer Decke⁵ oder einem Eimer Wasser löschen.

Gelingt dies nicht, folgt der Feuersprung, wie ihn die Alten nannten: Die unverbrannten sogenannten Pyrolysegase,⁶ die sich an der Decke gesammelt haben⁷ entzünden sich explosionsartig,⁸ worauf sich das Feuer rasch ausbreitet.

Nach dem «Flash Over», wie der Feuersprung heute genannt wird, kann ein Brand selbst mit den heutigen technischen Mitteln nicht mehr in jedem Fall gelöscht werden. Aus diesem Grunde kam und kommt dem Faktor Zeit zentrale Bedeutung zu.⁹

Bei der Brandbekämpfung handelt die Feuerwehr heute nach folgenden Prioritäten: In erster Linie werden Menschen, Tiere, Umwelt und Sachwerte (in dieser Reihenfolge) gerettet.¹⁰ In zweiter Linie gilt es, das Feuer zu «halten», das heisst ein Übergreifen auf weitere Gebäude und damit eine Ausweitung des Brandes zur Brandkatastrophe zu verhindern. Erst in letzter Priorität wird versucht, das brennende Haus zu löschen. Ob es gelingt, das Feuer zu «halten», hängt stark von den meteorologischen Bedingungen ab. Wenn stürmische Winde den Funkenregen weiträumig von Haus zu Haus tragen, ist dies selbst mit heutigen Mitteln nicht immer möglich.

Eindrücklich zeigt dies der Brand von Balzers am 7. November 2000. In dieser Nacht raste ein Föhnsturm mit über 100 Stundenkilometern durch das liechtensteinische Dorf. Trotz dem Einsatz von 280 modern ausgerüsteten Helfern fielen dem Feuer 18 Häuser zum Opfer. Die beiden Einsatzleiter der Feuerwehr Balzers kamen in ihrem Fazit zum Schluss, dass der starke Föhnsturm ein wirkungsvolles Vorgehen der Einsatzkräfte praktisch verunmöglichte.¹¹

13.2 Brandbekämpfung vor dem Zeitalter der Motorspritze

Der Feuereimer

«Durch die Hände lange Kette
Um die Wette
Fliegt der Eimer, hoch im Bogen
Spritzen Quellen, Wasserwogen.»

Schiller, *Das Lied der Glocke*¹²

Wichtigstes Utensil zur Feuerbekämpfung in früherer Zeit war der Feuerkübel, ein handlicher Wassereimer aus Leder mit einem Fassungsvermögen von etwa zehn Litern. Er gelangte in der Eimerkette zum Einsatz. «Die Helfer stellten sich in einer Reihe zwischen der Wasserquelle¹³ und dem Brandobjekt auf, reichten die gefüllten Feuereimer von Hand zu Hand bis zum Brandherd oder bis zur Feuerspritze.»¹⁴

Der Besitz eines Feuereimers war für jeden Haushaltvorstand eine zwingende Notwendigkeit. Wer in eine Zunft aufgenommen werden wollte, musste im voraus «Kübelgeld» bezahlen; wer Hochzeit zu halten gedachte, hatte (nach der bernischen Feuerordnung von 1819) dem Pfarrer den Besitz eines Feuereimers nachzuweisen.¹⁵

Die persönlich angeschafften Eimer waren mit Namen, Gemeinde- oder Ortswappen versehen. Auf diese Weise waren die Eigentumsverhältnisse klar ersichtlich. Zugleich konnte bei einer Brandkatastrophe anhand der zurückgelassenen Eimer festgestellt werden, welche Auswärtigen Hilfe geleistet hatten.¹⁶ Aufgrund ihrer Effizienz in der Brandbekämpfung wurde vom 17. Jahrhundert an die Spritze das Haupt- und Kernstück aller Löschgerätschaften. In Bern sind solche Geräte in der Staatsrechnung von 1521 erwähnt: «Jacob Gasser von dryen Spritzen, so von Nürnberg kamen, zu bessern.» Feuerspritzen kannte man schon zu Zeiten Roms.¹⁷

Ursprünglich waren die Spritzen nicht mit einem Schlauch versehen. Das Bodenstück stand in einem Eimer, welcher mit Hilfe der Eimerkette Wassernachschub erhielt.¹⁸ Durch Betätigen des Kolbens wurde ein stossweiser Strahl erzeugt, ähnlich wie dies beim Aufblasen eines Veloreifens mit einer Handpumpe der Fall ist. Die Erfindung der Schlauchspritze verdanken wir dem Amsterdamer Maler und Künstler Jan van der Heyde, den seine Vaterstadt 1672 zu ihrem Brandmeister ernannte. Der

Feuerwehr-Historiker Conrad MAGIRUS bezeichnet VAN DER HEYDE deshalb als «die bedeutendste Persönlichkeit in der Geschichte des Feuerlöschwesens».¹⁹ Bern und Zürich setzten sich als erste Schweizer Städte in den Besitz von Schlauchspritzen. Die Berner bauten ihre Geräte 1700 oder 1701 im städtischen Zeughaus nach, die Zürcher bezogen sie 1704 aus Amsterdam.²⁰

Ein weiteres Instrument zur Brandbekämpfung waren die Feuerhaken, mit denen leicht brennbares Material aus dem Feuer herausgezogen wurde. Diese Feuerhaken waren zum Beispiel in Stans auf alle Kirchhöfen verteilt und ihre Beschaffung und deren Unterhalt bezahlte die Obrigkeit. Doch waren diese schwer und unhandlich – sie mussten von vier bis acht Mann bedient werden – was ihrer Verbreitung abkömmlich war.²¹

Feuereimer und Feuerhaken, im besten Fall eine Schlauchspritze und Feuerleitern als Rettungsgerät, das war alles, was unseren Vorfahren zur Bekämpfung eines Grossbrandes zur Verfügung stand. Kein Wunder, dass die Feuerwehren einem Vollbrand ohnmächtig gegenüberstanden und ein Übergreifen des Feuers auf benachbarte Häuser und damit die Brandkatastrophe längst nicht immer verhindern konnten. Am 8. Juni 1834, einem Hitzetag nach einem dünnen Frühjahr, ereilte dieses Schicksal Huttwil, als Sturmböen im Vorfeld eines herannahenden Gewitters das Feuer von Giebel zu Giebel trugen:

«Die eintreffenden Hilfsmannschaften konnten im Städtchen selbst nichts mehr retten und mussten sich darauf beschränken, die Ausbreitung des Feuers auf weitere Häuser ... zu verhindern.»²² Am anderen Morgen wurde das ganze Ausmass der Katastrophe ersichtlich: Über 45 Gebäude lagen in Schutt und Asche.

13.3 Prävention – der wirksamste Katastrophenschutz

Über die Möglichkeiten der alten Feuerwehren, kleinere Brände zu löschen, schweigt sich die Literatur aus. Fest steht, dass die Prävention von Bränden die beste Chance zur Verhinderung von Brandkatastrophen bot.²³ Diesem Ziel dienten Vorschriften über Bau und Bedachung, Regeln über den Umgang mit offenem Feuer und das Einsetzen eines Alarmbeauftragten, des «Feuerschauers».

Die meisten Häuser wurden aus jenem Material gebaut, das mit dem geringsten Aufwand beschafft werden konnte.²⁴ Im alpinen und voralpinen Raum war dies das Holz: Die Inhaber

dörflicher Nutzungsrechte hatten Anspruch zum Bezug von Bau- und Brennholz aus den gemeindeeigenen Wäldern.²⁵ Aus Stein gebaut waren hauptsächlich öffentliche Gebäude, so in Huttwil beispielsweise das 1753/54 erbaute Pfarrhaus,²⁶ während die meisten übrigen Häuser vor dem Brand aus Holz bestanden.²⁷ Im Unterschied zum landläufigen Verständnis gilt es hervorzuheben, dass Steinhäuser, wie sich etwa 1834 in Huttwil zeigte, durchaus auch in Brand geraten.²⁸ Nur etwas später als solche aus Holz.

Den zentralen Gefahrenherd (in buchstäblichem Sinne) bildete die Kochstelle. Beim Herd handelte es sich um eine halbrunde offene Feuergrube, in deren Nischen trockenes Brennholz lagerte. Solange die Möglichkeit fehlte, das Herdfeuer mit einem Feuerzeug oder Zündholz wieder zu entfachen, liess man es nicht ohne Not ausgehen. Umso mehr, als es lokale Vorschriften gab, wonach jeder Haushalt sein eigenes Feuer unterhalten sollte und dieses nicht aus einem anderen Haus holen durfte.²⁹ Der Umgang mit dem ständig brennenden Herdfeuer wurde deshalb schon früh durch Vorschriften geregelt. So bewegte landesväterliche Sorge den normannischen König Wilhelm den Eroberer, zwei Jahre nach seiner Unterwerfung Englands im Jahr 1068 ein Gesetz zu erlassen, wonach am frühen Abend die Herdglut mit einem Gluthalter, dem so genannten «Curfew», zu bedecken sei. An diese Pflicht hatten die Kirchenglocken zu erinnern. Später wurde diese Vorschrift auch in anderen Staaten Europas eingeführt. In Frankreich hielt sich die abendliche Anzeige des «couvre-feu» durch Glockengeläute bis in die Gegenwart hinein.³⁰ Beide – der Küchenherd und der Stubenofen – verfügten bis ins späte 18. Jahrhundert über keine Rauchabzüge. Der Rauch stieg in der Küche unverbrannt im offenen Hausteil empor, jener des Stubenofens wurde höchstens in die Küche abgeleitet, an deren Decke sich Rauchgase entwickelten,³¹ die sich leicht entzündeten.

Streng reglementiert wurde verständlicherweise die Lagerung von Brennholz: Es durfte nicht in der Nähe des Feuers aufgestapelt werden. In Madulain (Graubünden) hatte 1728 deshalb nur ein einziger Mann einen Schlüssel zum Backhaus.³² In Stans war 1699 den Bäckern rund um das Rathaus während den Ratssitzungen sogar jegliches Backen untersagt.³³ Selbst die Tabakpfeifen mussten aus feuerpolizeilichen Gründen mancherorts mit Deckeln versehen sein und im Haus und auf der Heubühne durfte überhaupt nicht geraucht werden.

Vorschriften und Gesetze bedürfen der Kontrolle, und was heute moderne Brandmeldeanlagen erfüllen, gehörte zu früheren Zeiten zu den Pflichten des Feuerrufers. So forderte die Feuerordnung von Wien vom 28. April 1534 den Wachdienst des Türmers zu St. Stephan, der bei Ausbruch eines Brandes die Glocke läutete und bei Tag mit einer roten Fahne und nachts mit beleuchteter Laterne die Richtung des Feuers anzeigte.³⁴

In den Dörfern zogen die Nachtwächter ihre Runden, riefen die Stunden aus, und waren angewiesen, bei der Entdeckung eines Brandes unverzüglich Alarm zu schlagen. Sie sollten «Hausmeister auf brennende Feuer und noch angezündete Lampen, offene Türen oder andere gefährliche Sachverhalte aufmerksam machen ...» wie es in den einschlägigen Bestimmungen des Engadiner Dorfes Schanf von 1787 heisst.³⁵ Die strenge Kontrolle und unnachgiebige Durchsetzung der präventiven Vorschriften entsprachen generationenlanger Erfahrung.

13.4 Der Wiederaufbau als Chance

Lagen grössere Teile eines Dorfes oder einer Stadt in Schutt und Asche, war zunächst den Brandplatz zu reinigen, was meist durch die einzelnen Grundbesitzer zu geschehen hatte. Wer diesem Aufgebot nicht nachkam, hatte eine Zwangsräumung auf seine Kosten hinzunehmen.³⁶ Im zerstörten Gebiet bot sich die Chance, beim Wiederaufbau neue, präventive Bauvorschriften durchzusetzen und damit das Risiko einer erneuten Katastrophe zu verringern. Ein solches Unterfangen war jedoch mit massiven Eingriffen in die bestehenden Eigentums- und Nutzungsrechte verbunden.³⁷

In Stans wurde nach dem Brand von 1713 zwischen Kirche und Rathaus ein grösserer Platz freigehalten, um diese beiden zentralen Gebäude bei einem künftigen Brand wirksamer schützen zu können. Der grössere Sicherheitsabstand wurde mit einem Bauverbot in der unmittelbaren Nähe dieser Gebäude durchgesetzt.³⁸ Die enteigneten Grundbesitzer verlangten Realersatz,³⁹ was eine Kette von Kaufs-, Verkaufs- und Tauschaktionen nach sich zog.⁴⁰

Grosszügiger wurde der Wiederaufbau in Huttwil nach dem Brand von 1834 geplant: Die Huttwiler wünschten sich ein durchgreifendes Baureglement, die Abstände zwischen den

Häusern sollten vergrössert und immer nach zwei Häusern eine Brandmauer errichtet und Scheunen, soweit wie möglich, aus dem Dorf verbannt werden.⁴¹

Noch radikaler brachen bekanntlich die Behörden nach dem Brand von La Chaux-de-Fonds (1794) mit der Vergangenheit. Ein grosses Gelände wurde in Form eines Schachbrettmusters nach amerikanischen Vorbildern neu parzelliert. Der Bauplan für den Wiederaufbau erstellte Charles-Henri JUNOD, er zeigt eine orthogonale Planung, die eine klare Parzellierung des Terrains ergibt.⁴² Oberstes Kriterium war die Zweckdienlichkeit. «Jaques GUBLER, ein Kenner der Architekturgeschichte von La Chaux-de-Fonds, bringt es auf einen Punkt, wenn er schreibt, dass die Macht der Feuerwehr diejenige der Architekten in den Schatten stellte.»⁴³

13.5 Brandbettel und Brandsteuern

«Auf der Brandstätte [von Huttwil] waren bereits am 9. Juni [1834] erste Fuhrwerke aus anderen Gemeinden mit Lebensmitteln und Kleidern für die Brandgeschädigten eingetroffen. Die erste Steuer kam aus Sursee. Man hatte sich dort bei den ersten Feuerzeichen am Himmel an die Spende erinnert, die Huttwil 100 Jahre zuvor, als in Sursee 150 Häuser niederbrannten [1734], als eine der ersten Hilfeleistungen gebracht hatte, belud sofort zwei Wagen mit Kleidern und Lebensmitteln und eilte der Unglücksstätte zu.»⁴⁴

Wurden grössere Teile einer Ortschaft durch Feuer zerstört, war das Gemeinwesen als Ganzes von äusserer Hilfe abhängig. Die Nachricht von einer Brandkatastrophe verbreitete sich aber wie ein Lauffeuer in der Umgebung, unter Umständen sogar über grosse Distanzen, und weckte die Bereitschaft zur Hilfe: Johann Laurentz BÜNTI erwähnt in seiner Stanser Chronik sogar einen Brand in einer fernen Stadt namens Moskau und fügt treuherzig bei, dieses Moskau sei wohl etwas grösser als Stans.⁴⁵ Im Folgenden wird anhand einiger Beispiele aufgezeigt, unter welchen Bedingungen die Brandgeschädigten vor dem Aufkommen von Versicherungen Hilfe erwarten durften. Zwei Instrumente – Bettelbriefe und Brandsteuern – standen im Vordergrund.



Abbildung 13-2
 Der Brand von Glarus (GL)
 Am 10. Mai 1861 stürmte der
 «älteste Glarner» (so nennt man in
 Glarus den Föhn) mit voller Gewalt
 durchs Dorf. Nur 24 Stunden vor-
 her hatte die Landsgemeinde über
 die Abschaffung der «altmodischen
 Föhnwachen» beraten, da doch
 seit rund vier Jahrhunderten nichts
 Gravierendes mehr passiert sei.

Hunderte schauten von den Hügeln
 und Hängen verzweifelt zu, wie ihr
 Hab und Gut verbrannte. Die Bilanz
 war erschütternd: 600 Häuser lagen
 in Schutt und Asche, 3000 Menschen
 verloren ihr Obdach und fünf Men-
 schen starben im Feuer. Die Schäden
 beliefen sich zwischen 1 Milliarde
 (gemessen an den Löhnen) und
 3 Milliarden Franken (gemessen am
 BIP).⁴

Arme Haushalte, die als Folge eines Brandes mittellos dastanden, konnten bei ihrer Wohngemeinde eine offizielle Erlaubnis zum Betteln, einen Bettelbrief, beantragen. Betteln war im Ancien Regime nur jenen erlaubt, die unverschuldet in Armut gelangt waren. Üblicherweise handelte es sich um Kinder, Alte und Invalide. Dazu kamen im Schadenfall Opfer von Brandkatastrophen, wahrscheinlich auch von Naturkatastrophen. Der Bettelbrief bestätigte diesen Sachverhalt und erlaubte es damit der Inhaberin, ihr Schicksal in den umliegenden Gemeinden zu erzählen und sich dabei das Nötigste zum Aufbau einer neuen Existenz zu erbetteln. Mit der Zunahme der allgemeinen Armut im 18. Jahrhundert, wurde der Brandbettel immer stärker missbraucht.⁴⁶ Deshalb ging zum Beispiel die Berner Regierung zur direkten Entschädigung der Opfer und zur Organisation von Sammlungen in den Kirchgemeinden über.⁴⁷ Mit der Einführung der Brandversicherung wurde der Brandbettel verboten. Nach dem Brand von Huttwil (1834) wurde auf dieses Verbot hingewiesen, was darauf hindeutet, dass das alte System der Katastrophenhilfe für Minderbemittelte trotzdem noch spielte.⁴⁸

Als Vorform der Versicherung können die Brandsteuern betrachtet werden, wobei der Begriff der Steuer im Sinne einer Beisteuer zu verstehen ist und unserem heutigen Verständnis von «Spende» nahe kommt. Es handelte sich um Hilfeleistungen, die im Rahmen kommunaler oder staatlicher Netzwerke auf Gesuch hin gewährt wurden. Die Hilfe wurde mit Anspruch auf Gegenrecht gewährt. In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts wurde es üblich, eine Quittung einzufordern.⁴⁹ Aus der moralischen erwuchs dabei eine quasi-juristische Verpflichtung zu einer Gegenleistung. Viele Gemeinden und eidgenössische Orte verzeichneten ihre Leistungen in einem Rodel und konnten ihre Guthaben im Schadenfalle damit leicht überblicken.⁵⁰ Die Brandsteuern entwickelten sich mit der Zeit zu einem Solidaritätsnetz, das Elemente der kommerziellen Versicherung vorwegnahm.⁵¹

Allerdings flossen die Brandsteuern, wie das Beispiel von Stans zeigt, nicht ohne weiteres. Die Pflichtigen liessen sich vielmehr bitten und erwarteten eine offizielle Mitteilung.



Abbildung 13-3
Auch die Dorfkirche wurde von der Feuersbrunst nicht verschont – Glarus 1861.

So wurde am 27. März 1713 eine Delegation bezeichnet, welche für den beim Brand von Stans entstandenen Schaden eine «Feürsbrunst Stür» einziehen sollte. Den Delegierten wurde ein Schreiben mitgegeben, welches sie den Obrigkeiten der anderen eidgenössischen Orte abzugeben hatten.⁵² Darüber hinaus nahm Landammann STULZ mit den spanischen und den französischen Botschaften sowie dem Heiligen Stuhl Kontakt auf.⁵³ In den meisten Fällen führten die Spendenaufrufe zum Erfolg. Auf die Ausnahmen ist näher einzugehen.

Der Ort Schwyz weigerte sich, selbst auf Ermahnungen hin, einen Betrag zu bezahlen. Als 1716, nach vollen drei Jahren, immer noch keine Brandsteuer eingetroffen war, «liess der Wochenrat die Landschreiber in den Protokollen nachsehen, welchen Betrag Nidwalden vor Zeiten selbst dem Nachbarn an den Aufbau des niedergebrannten Fleckens Schwyz bezahlt hatte.»⁵⁴ Es handelte sich um 760 Gulden. Mit diesem Wissen reiste der Deputierte noch einmal nach Schwyz. Nach weiterem Hin und Her gelang es am 6. November 1716, das Problem endlich aus der Welt zu schaffen, indem der Landrat eine Brandsteuer von 200 Thalern sprach. Mühsam waren auch die Verhandlungen mit Appenzell. Dieses hatte sich mit einer Steuer von ganzen 6 Gulden begnügt, und weitere Verhandlungen führten zu keiner Nachzahlung. Daraufhin schickte der Landrat die 6 Gulden unter Beifügung eines Briefes kurzerhand zurück.⁵⁵ Anzumerken bleibt, dass Nidwalden 1624 den Appenzellern 300 Gulden überwiesen hatte!⁵⁶

Eine Zusammenfassung aller Spenden findet sich in der Chronik des Johann Laurentz BÜNTI, welcher zur Zeit des Brandes Landsäckelmeister war (von 1706–1717). Das Gesamtergebnis der Spenden betrug 1726: 14821 Gulden 23 Schilling und 3 Angster.

Interessant sind auch die Auseinandersetzungen im Nachgang des Klosterbrandes von Disentis (1799). Bereits 1799 hatten zwei Patres in süddeutschen Klöstern gesammelt, ohne Erfolg. Erst 1812 nahm man die Sammlung wieder auf. Basel, Zürich und Bern verweigerten eine Steuer mit der Begründung, es seien die katholischen Orte gefordert, nicht die reformierten. Bern habe in Trist eine Zahlung geleistet. Ferner sei Disentis weit entlegen und «mit dem hiesigen Kanton in keinerley Berührung».⁵⁷ Das katholische Solothurn lehnte die Anfrage mit der Begründung ab, seit der Einführung der Brandassekuranz (1809) sei das Sammeln im Kanton verboten. In diesem Falle wurde offensichtlich nach einer Begründung gesucht, um nach so langer Zeit nicht noch zur Kasse gebeten zu werden.⁵⁸

13.6 Das Aufkommen von Feuerversicherungen

In Europa sind Feuerversicherungen seit dem 17. Jahrhundert bekannt. 1676 wurde die Hamburger «Generalfeuernersassa» als erste deutsche Feuerversicherung gegründet.⁵⁹ Nach dem Grossbrand von London 1666, bei dem 13 000 Gebäude zerstört und 20 000 Menschen obdachlos wurden, wurde 1694 die erste Feuerversicherungsgesellschaft auf Gegenseitigkeit ins Leben gerufen: Die «Amicable Contributors for Insurance from Loss by Fire»; Man nannte sie nach ihrem Abzeichen «Hand in Hand». In Paris kam eine Brandassekuranz 1745 auf.⁶⁰

Auch in der Schweiz kam es im 18. Jahrhundert zur Gründung von einigen örtlichen Feuerkassen, vor allem in den Alpentälern.⁶¹ Anderswo finden sich vor 1800 weder Feuerkassen noch andere Anzeichen eines beginnenden Versicherungswesens. So auch in Luzern: «Vielleicht lag es unter anderem an den präventiven Massnahmen wie Steinbau und strengen feuerpolizeilichen Vorschriften, dass man die Brandversicherung in Luzern nicht früher schon als notwendig erachtete.»⁶²

Ein grosses Hemmnis dürfte der Brandbettel gewesen sein. Denn «solange man im Schadenfall auf die moralische Verpflichtung seiner Mitmenschen zur materiellen Unterstützung seiner selbst pochen durfte, war man nicht bereit, den finanziellen Aufwand einer jährlichen Versicherungsprämie auf sich zu nehmen.»⁶³

Anders in der Stadt Zürich: Bereits 1782 waren in der dortigen fakultativen Feuerassekuranz 852 von 1189 Häuser versichert.⁶⁴ In den Jahren 1805 bis 1812 erfasste die Schweiz eine eigentliche Gründungswelle von Gebäudeversicherungen. Der Anstoss dazu ging vom Fricktal aus, das 1803 zum Kanton Aargau geschlagen worden war. Die Fricktaler hatten unter österreichischer Herrschaft bei einer öffentlich-rechtlichen Anstalt einen Versicherungsschutz genossen und auf dieser Basis Hypotheken auf ihre Häuser aufgenommen. Sollte diese Brandversicherung beim Wechsel des Tales zum Kanton Aargau wegfallen, drohten die Grundpfandgläubiger die Hypotheken zu kündigen.⁶⁵ So rief der Kanton Aargau 1805 eine eigene Gebäudeversicherung ins Leben, und vierzehn weitere Kantone folgten ihm bis 1812.⁶⁶ In den folgenden 167 Jahren wurden Gebäudeversicherungen in fünf weiteren Kantonen gegründet.⁶⁷

Durch die «Verordnung zur Errichtung einer allgemeinen Brandversicherungsanstalt für den Kanton Bern» vom 28. Mai 1806 legte der bernische Grosse Rat die Grundlage für eine Versicherung, die vorerst für eine Probezeit von 25 Jahren geschaffen wurde. Ein Obligatorium für sämtliche Gebäude wurde abgelehnt, dafür mussten sich die Versicherungsnehmer für die ganze Probezeit verpflichten. Die Versicherung basierte auf dem Umlageverfahren (die Beiträge eines Jahres richteten sich nach dem Schaden und den Verwaltungsausgaben des Vorjahres,⁶⁸ durften aber drei Promille des Versicherungswertes nicht übersteigen). Die Versicherung schloss gewisse Gebäude aus. Diese mussten im Ausland versichert werden.

Die Einführung von Feuerversicherungen war nicht unbestritten. Feuer galt lange als Ausdruck von Gottes Zorn, der eher mit mythischen Mitteln und Gebeten besänftigt werden wollte.⁶⁹ Gegen Feuerversicherungen wurden auch psychologische Bedenken ins Feld geführt. Ein Lizenziat Fetzer aus Reutlingen wandte sich 1783 gegen Brandkassen mit der Begründung, diese könnten den «Eifer bey den Löschversuchen schwächen». Versicherungen hatten jedoch ein verständliches Interesse daran, diesen Eifer anzuspornen. Einige setzten Prämien aus für jene Feuerwehrmannschaft, die zuerst auf dem Schadenplatz erschien.⁷⁰

1826 wurde in der Schweiz die erste private Versicherungsgesellschaft des Landes gegründet, die «Schweizerische Gesellschaft zur gegenseitigen Versicherung des Mobiliars gegen Brandschäden». Der Brand von Glarus (1861) brachte diese Gesellschaft an den Rand des Ruins. Sie hatte mit über einer Million Franken rund einen Viertel des entstandenen Schadens am Mobiliar zu tragen. Der Kanton Bern musste die Versicherung mit einem Darlehen von 300 000 Franken unterstützen. Da die finanziellen Folgen des Brandes von der zuständigen Gebäudeversicherung des Kantons Glarus nur unzulänglich bewältigt werden konnten, erwuchs diesen Institutionen landesweit grosser Widerstand. Diesem fiel 1864 die Gebäudeversicherung des Kantons Genf zum Opfer.⁷¹ Die Brandkatastrophe von Glarus war gleichzeitig Anlass zur Gründung von weiteren Gesellschaften (1862 Helvetia/1863 Basler).

Literatur

- BEER, Alfons 1987: *Die Gebäudeversicherung des Kantons Graubünden im Wandel der Zeit 1912–1987*, Chur.
- BÜNTI, Johann Laurentz 1973: Chronik 1661–1736. In: *Beiträge zur Geschichte Nidwaldens* 34.
- CAVIEZEL, Nott 1998: *Dorfbrände in Graubünden. 1800–1945*. Zuoz.
- ERPF, Hans (Hg.) 1975: *Das grosse Buch der Feuerwehr*. Bern.
- JUNG, Joseph 2000: *Die Winterthur, eine Versicherungsgeschichte*, Zürich.
- KÖRNER, Martin (Hg.) 1999: *Stadterstörung und Wiederaufbau. Zerstörung durch Erdbeben, Feuer und Wasser*. Bern.
- KÖRNER, Martin 1987: *Banken und Versicherungen im Kanton Luzern*. Luzern.
- KRETSCHMER, Helmut; TSCHULK Herbert 1995: *Brände und Naturkatastrophen in Wien*. Wien.
- MAGIRUS, Conrad Dietrich 1978 [1877]: *Das Feuerlöschwesen in allen seinen Theilen nach seiner geschichtlichen Entwicklung von der frühesten Zeiten bis zur Gegenwart*. Zürich [Ulm].
- MASSARD-GUILLBAUD, Geneviève; PLATT, Harold; SCHOTT, Dieter (Hg.) 2002: *Cities and Catastrophes: Coping with Emergency in European History*. Frankfurt.
- MÜLLER, Iso P. 1966: *Der Brand der Abtei Disentis 1799 und die schweizerische Liebestätigkeit*. In: *Bündner Monatsblatt. Zeitschrift für bündnerische Geschichte, Heimat- und Völkerkunde* 1/2. Chur.
- RETTENMUND, Jürg 1984: *Huttwil 1834. Erinnerungsschrift zum Wiederaufbau des Städtchens Huttwil nach dem Brand vor 150 Jahren*. Huttwil.
- SCHWEIZERISCHER FEUERWEHRVERBAND 2000/2001: *Schweizerische Feuerwehr-Zeitung*. Bern.
- STEINER-BARMETTLER 1980: *Der Dorfbrand von Stans 1713*. In: *Beiträge zur Geschichte Nidwaldens* 39.
- STUBER, Martin 1997: «Wir halten eine fette Mahlzeit, denn mit dem Ei verzehren wir die Henne». *Konzepte nachhaltiger Waldnutzung im Kanton Bern 1750–1880*. Beiheft SZF 82. Zürich.
- ZEDTWITZ VON, Clemens 2000: *Die rechtsgeschichtliche Entwicklung der Versicherung*. Zürich.

Anmerkungen

- 1 BÜNTI 1973: 264.
- 2 CAVIEZEL 1998: 43.
- 3 Conrad Dietrich MAGIRUS (1824–1895) war ein bekannter Ulmer Unternehmer und Konstrukteur von Feuerwehrrequisiten. Er trat auch als Neuorganisator der Freiwilligen Feuerwehr hervor. http://www.ulm.de/info_ul/vorstellung/beruehmt/magirus.htm (18. Mai 2001). Zur deutschen Feuerwehr-Geschichte: <http://www.blinzler.purespace.de/ffw/> (18. Mai 2001).
- 4 MAGIRUS 1877.
- 5 Heute stehen dafür Löschdecken zur Verfügung.
- 6 gr. Pyrolyse = Zersetzung durch Hitze.

Sachseln 1997

Warum der Bach kam!

- 7 Die Rauchgastemperaturen liegen zwischen 200°C und 600°C. Nach kurzer Zeit kommt es zu einzelnen Flammenzungen (Dancing Angels) in der Rauchzone. Wird die untere Explosionsgrenze erreicht, kommt es zu einem verpuffungsartigen Zünden der Rauchgaswolke und der Brand erfasst den gesamten, vom Rauchgas erfüllten Raum (nach zirka 3–5 Minuten).
- 8 Beispiele: 1970 Grossbrand in einem Tanzlokal in Sain-Laurent-du-Pont, Frankreich, 146 Tote, 1996 Disco in Manila, Philippinen, 150 Tote oder 1996 Flughafen Düsseldorf, Deutschland, 17 Tote und Schwerverletzte. In: <http://www.fireworld.at> (15. März 2001).
- 9 SCHWEIZERISCHER FEUERWEHRVERBAND 1997: A 9.
- 10 SCHWEIZERISCHER FEUERWEHRVERBAND 1997: A 3.
- 11 SCHWEIZERISCHE FEUERWEHR-ZEITUNG 5/2001: 5–9.
- 12 <http://gutenberg.aol.de>.
- 13 Brunnen, Bäche, Flüsse, Teiche, Seen.
- 14 STEINER-BARMETTER 1980: 25.
- 15 ERPF 1975: 25.
- 16 ERPF 1975: 27.
- 17 MAGIRUS 1877: 12.
- 18 STEINER-BARMETTER 1980: 29.
- 19 MAGIRUS 1877: 46.
- 20 KÖRNER 1999: 29.
- 21 STEINER-BARMETTER 1980: 25.
- 22 RETTENMUND 1984: 30.
- 23 STEINER-BARMETTER 1980: 20 ff.
- 24 STEINER-BARMETTER 1980: 15.
- 25 STUBER 1997: 45 f.
- 26 RETTENMUND 1984: 12.
- 27 RETTENMUND 1984: 12.
- 28 RETTENMUND 1984: 26.
- 29 CAVIEZEL 1998: 15.
- 30 ERPF 1975: 25.
- 31 Vgl. Anm. 7.
- 32 CAVIEZEL 1998: 16.
- 33 STEINER-BARMETTER 1980: 20 ff.
- 34 KRETSCHMER/TSCHULK 1995: 5.
- 35 CAVIEZEL 1998: 18.
- 36 Beispiele bei STEINER-BARMETTER 1980: 46 ff.
- 37 CAVIEZEL 1998: 44.
- 38 STEINER-BARMETTER 1980: 40.
- 39 CAVIEZEL 1998: 44.
- 40 CAVIEZEL 1998: 45.
- 41 RETTENMUND 1984: 58/62.
- 42 Dieser wurde am 10. Januar 1835 vom Regierungsrat als verbindlich erklärt.
- 43 CAVIEZEL 1998: 46.
- 44 RETTENMUND 1984: 38 ff.
- 45 BÜNTI 1973: 92: «Disses Jahr sindt in der Statt Mosgaw in zwo Feürsbrünsten, in wenig Tügen einandren nach, uber vierzechentthussent Heüsser... in die Äschen gelegt worden».
- 46 KÖRNER 1987: 125.
- 47 RETTENMUND 1984: 23.
- 48 RETTENMUND 1984: 24.
- 49 In Münchenbuchsee sind 148 solcher Quittungen von 1762 bis 1858 erhalten.
- 50 RETTENMUND 1984: 40.
- 51 RETTENMUND 1984: 23.
- 52 STEINER-BARMETTER 1980: 65.
- 53 STEINER-BARMETTER 1980: 66.
- 54 STEINER-BARMETTER 1980: 67.
- 55 STEINER-BARMETTER 1980: 68 ff.
- 56 BÜNTI 1973: 243.
- 57 MÜLLER 1966: 9.
- 58 MÜLLER 1966: 5–11.
- 59 ZEDWITZ VON 2000: 156.
- 60 ERPF 1975: 22.
- 61 KÖRNER 1987: 123.
- 62 KÖRNER 1987: 124.
- 63 KÖRNER 1987: 126.
- 64 KÖRNER 1987.
- 65 JUNG 2000: 20.
- 66 Thurgau und Bern (1806), Basel-Stadt und St. Gallen (1807), Zürich (1808), Schaffhausen und Solothurn (1809), Luzern und Neuenburg (1810), Glarus und Waadt (1811), Freiburg und Genf (1812), Zug (1813), Basel-Land (1833), Appenzell AR (1841) und Nidwalden (1894). Die letzten Gründungen sind Graubünden (1907) und Jura (1979). (Vgl. BEER 1987: 4).
- 67 Basel-Land (1833), Appenzell AR (1841) und Nidwalden (1894). Die letzten Gründungen sind Graubünden (1907) und Jura (1979). (Vgl. BEER 1987: 4).
- 68 Nach dem gleichen Verfahren funktionierte auch die «Kantonale Gebäude-Brandversicherungsanstalt» von Luzern (1810).
- 69 Ein eindrückliches Beispiel liefert MAGIRUS 1877: 29.
- 70 ERPF 1975: 22.
- 71 BEER 1987: 4.

Anmerkung zu den Bildlegenden

- a Vgl. Tabelle 16-1.

14

Einmal der Sanitätslehrer die Schilfgänge in der »Unerschrockenen«
des Schweizer Bundesheers im Frühjahr 1997. Das Gebiet um
die Obwaldener Gemeinde Sachseln und das Mühltal hatte sich
in der abendgedüngerten Nacht ein gewaltiges Lawener ereig-
nis. Für das Dorf auf Schweizer Seite die Folgen verheerend:
»Das Mühltal hat alles überflutet, überall ist Wasser sta-
gedrungen, die Strassen sind insgesamt von Lawen- und
Gefälle – der Koppstein vor Ort, erodierte ein Bild der Ver-
wüstung. »Passiert in dies, gewiss überall alles lässt weniger
Mitteln.« Was sich an März Hochwasser in Sachseln ereignet
hatte, verestete das Dorf am Fuss des Aargauers in eine akute
Krisensituation wie vier Jahre zuvor das Hochwasser von
Rhod und Sals in Belgien die Ereignisse um den 15. Okto-
ber 1992 als nach anhaltendes Niederschlagsregime,
Schnee- und Schneeschmelze im Wald und in den
Anstalt und in der Region weitere Menschlichen Schäden
und schwere Schäden verursachen.

Die beherrschten Rettungs- und Aufräumarbeiten begannen
in Sachseln noch im Oktober das Nach auf den 16. August 1997.
Mit 1.30 Uhr wandte sich der Informationsdienst des kantona-
len Führungstabes erstmals an die Medien. Durch Korrespon-
dentinnen waren bereits vor Ort, von den Obwaldenern und die
ganzen Schweiz von der Katastrophe zu berichten. Informa-
tion brachte die Nachricht, dass keine Toten zu beklagen und
die Verletzten in Sicherheit sind.

Die intensive Gewittermeldensituation hatte sich zusammen-
auf die Sachselner beschränkt, also genau das Einzugsgebiet
der beiden Wildbäche Dorf-, Buesbach-, Ebned-, Jodel- und
Spreibach getroffen, und zwar zwei Stunden gedauert. Das
kurze Unwetter war nicht das erste heftige Gewitter das sich
über Sachseln entlod. Die Wassermenge – bis zu 150 Liter pro
Quadratmeter – und der Schaden im betroffenen Gebiet haben
aber von gewöhnlich als bei einem vergleichbaren Ereignis am
11. August 1914. Das Unwetter von 1997 liess die Wildbäche über
die Ufer treten und richtete ein mit starken Verwüstung an die
den 1997 schmerzhaften Bachaufstiege die das Dorf in den 1997
1997 200 Jahren übergraben hatten. Der Gewitterregen hatte
deshalb Sachseln mehr als eine Hundstunde eingetrifft. Erd-
rütteln drang in die Wildbäche, Wasser, Schutt, Steine und
Bauschutt beschädigten im Dorf mit Mensch, ein Prozess
mancher eskaliert werden. An Gebäuden, Kulturbau und Land-
schaft entstand ein Sachschaden von 100 Millionen Franken.

»Was ist vor uns zu sehen?«
gestellte Frage nach extremen Natur-
überwachenden Umständen folgt
den ersten Schick der Mühle nach Verantwortlichen? Das
Nachgelagerte von 1997 hingegen weckte von sich selbst
eine intensive Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit, eine Hilfs-
und Solidaritätswelle ergliff das verheerte Buesbachendorf.
»on Vorübergeher der Mobilbergische« werden die materiellen
Schaden und persönliche Schicksale beneideter Menschen,
getroffen von Spenden- und Hilfsaktionen. Die Frage nach den
Ursachen der Überschwemmung hingegen wurde nur am Rand
gestellte Existenz und Größe der Wildbäche im Einzugsgebiet
der Wildbäche und abschließend die Schutzfunktion des Waldes
»von einem Herrn Thoma,« einmündig die Möglichkeit eines
Zusammenhangs des Föhnwindereignisses mit einer abnormen
Klimaveränderung.

Zu einem anderen Bild als die Analyse der massenmediale
veranschaulicht Kommunikation ergaben Interviews mit der be-
treffenden Bevölkerung, denen dem gewaltigen Lawener als
offensichtliches Auslöser dienen sich im Erdbebenepizentrum vor-
ter Feldern erlebte. Alle sprechen von der Medien der
Kriegs- und nachgeschwemmten Steine, Erdmassen und Baum-
stämme aus den Hängen und Bachläufen. Als verhältnismässig
erkennen die Einzelbetroffenen zu sich benutzten, nach ein
Bauschutt und Geröll verstopfte Bachlaufverläufe der
Wildbäche im Dorf. Auch noch an die Frage nach dem Warum
beschäftigen die Leute allerdings Gefühle wie Angst, Hilf-
losigkeit und Ungerechtigkeit. Die Bevölkerung spricht ein neues
Zusammengehörigkeitsgefühl in der Gemeinde.

Die Sachschaden und Schäden waren sich der Gesellschaft
tatsächlich über Wildbäche bewusst, schließlich liegt der grösste
Teil der Ortschaft auf dem Schwemmland des Dorfbachs. Man
musste sich nicht mit Schadenbegrenzung begnügen. Nach
dem Unwetter von 1997 waren rund 20 Millionen Franken in
Bauförderungsprojekten investiert worden. Die Stabilität erlitten von
1997 liegt mit der Forderung nach weiteren Eingriffen auf-
zubauen. Vergrösserung Geschlechtsstrukturen, mehr Raum für die
Bachläufe – die Bevölkerung musste konkrete Vorstellungen,
wie ein weiteres Ereignis verhindert werden konnte. Dabei
kollaborierten überauswillig die Verantwortlichen Politik, Gemein-
de und Kirche. Die erste von 1997 dokumentierte eskalierter
Maassnahme solle jetzt auch umgesetzt werden. Die auftragge-

«Nach der Sintflut», lautete die Schlagzeile in der «Tagesschau» des Schweizer Fernsehens am 16. August 1997.² Im Gebiet um die Obwaldner Gemeinde Sachseln und das Melchtal hatte sich in der vorangegangenen Nacht ein gewaltiges Gewitter entladen. Für das Dorf am Sarnersee waren die Folgen verheerend. «Der Dorfbach hat alles überflutet, überall ist Wasser eingedrungen, die Strassen sind meterhoch mit Geschiebe zugeeckt» – der Reporter vor Ort schilderte ein Bild der Verwüstung. «Passiert ist dies gestern Abend alles innert weniger Minuten.» Was sich an Maria Himmelfahrt in Sachseln ereignet hatte, versetzte das Dorf am Fuss des Arnigrats in eine akute Krisensituation wie vier Jahre zuvor das Hochwasser von Rhone und Saltina in Brig³ oder die Ereignisse um den 15. Oktober 2000, als nach anhaltenden Niederschlägen Bergstürze, Schlammlawinen und Hochwasser im Wallis und Tessin, im Aostatal und in der Poebene mehrere Menschenleben forderten und schwere Schäden verursachten.

Die fieberhaften Rettungs- und Aufräumarbeiten begannen in Sachseln noch im Dunkel der Nacht auf den 16. August 1997. Um 5.30 Uhr wandte sich der Informationsdienst des kantonalen Führungsstabs erstmals an die Medien. Deren Korrespondenten waren bereits vor Ort, um den Obwaldnern und der ganzen Schweiz von der «Katastrophe»⁴ zu berichten. Erleichterung brachte die Nachricht, dass keine Toten zu beklagen und alle Vermissten in Sicherheit seien.

Der intensive Gewitterniederschlag hatte sich kleinräumig auf die Sachslerberge beschränkt, also genau das Einzugsgebiet der Sachsler Wildbäche Dorf-, Totenbüel-, Edisried-, Spis- und Sigetsbach getroffen, und etwa zwei Stunden gedauert.⁵ Das kurze Unwetter war nicht das erste heftige Gewitter, das sich über Sachseln entlud. Die Wassermenge – bis zu 150 Liter pro Quadratmeter – und der Schaden im betroffenen Gebiet fielen aber weit grösser aus als bei einem vergleichbaren Ereignis am 11. August 1984.⁶ Das Unwetter von 1997 liess alle Wildbäche über die Ufer treten und richtete gar eine stärkere Verwüstung an als die neun schlimmsten Bachausbrüche, die das Dorf in den letzten 200 Jahren überschwemmt hatten. Der Gewitterregen hatte oberhalb Sachselns mehr als 400 Rutschungen ausgelöst. Erdmassen flossen in die Wildbäche. Wasser, Schlamm, Steine und Baumstämme beschädigten im Dorf 215 Häuser, 100 Personen mussten evakuiert werden. An Gebäuden, Kulturland und Landschaft entstand ein Sachschaden von 120 Millionen Franken.⁷

«Wieso kommt es zu solchen Katastrophen?», lautet eine oft gestellte Frage nach extremen Naturereignissen. Und etwa im überschwemmten Norditalien folgte im Oktober 2000 nach dem ersten Schock die Suche nach Verantwortlichen.⁸ Das Sachsler Unwetter von 1997 hingegen weckte zwar auch sofort eine sehr hohe Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit, eine Hilfs- und Solidaritätswelle ergriff das verheerte Bruderklausendorf – im Vordergrund der Medienberichte⁹ standen die materiellen Schäden und persönliche Schicksale betroffener Menschen, gefolgt von Spenden- und Hilfsaktionen. Die Frage nach den Ursachen der Überschwemmung hingegen wurde nur am Rand gestellt. Zustand und Grösse der Waldfläche im Einzugsgebiet der Wildbäche und überhaupt die Schutzfunktion des Waldes waren kaum je ein Thema,¹⁰ ebensowenig die Möglichkeit eines Zusammenhangs des Extremniederschlags mit einer allgemeinen Klimaerwärmung.

Ein etwas anderes Bild als die Analyse der massenmedial vermittelten Kommunikation ergaben Interviews¹¹ mit der betroffenen Bevölkerung. Neben dem gewaltigen Gewitter als offensichtlichen Auslöser liessen sich im Erklärungsmuster weitere Faktoren erkennen: Alle sprachen von der Steilheit der Berge, von mitgeschwemmten Steinen, Erdmassen und Baumstämmen aus den Hängen und Bachläufen. Als verhängnisvoll erkannten die Direktbetroffenen zu klein bemessene, rasch mit Baumstämmen und Geröll verstopfte Brückendurchlässe der Wildbäche im Dorf. Mehr noch als die Frage nach dem Warum beschäftigten die Leute allerdings Gefühle wie Angst, Hilflosigkeit und Ungewissheit. Die Bevölkerung spürte ein neues Zusammengehörigkeitsgefühl in der Gemeinde.

Die Sachslerinnen und Sachsler waren sich des Gefahrenpotenzials ihrer Wildbäche bewusst, schliesslich liegt der grösste Teil der Ortschaft auf dem Schwemmkegel des Dorfbachs. Man musste sich stets mit Schadensbegrenzung begnügen: Nach dem Unwetter von 1984 waren rund 30 Millionen Franken in Bachverbauungen investiert worden. Die «Jahrhundertflut» von 1997 liess nun die Forderung nach weiteren Eingriffen aufkommen. Vergrösserte Geschiebesammler, mehr Raum für die Bachläufe – die Bevölkerung äusserte konkrete Vorstellungen, wie ein weiteres Ereignis verhindert werden könnte. Dabei kritisierten Direktbetroffene die Verantwortlichen von Gemeinde und Kanton. Die nicht erst seit 1997 diskutierte radikalste Massnahme solle jetzt rasch umgesetzt werden: Die aufwändige



Abbildung 14-1
Nach einem kurzen, aber heftigen Gewitter überschwemmten wild gewordene Bergbäche am 15. August 1997 das Obwaldner Dorf Sachseln (OW). Felsbrocken, Baumstämme

und gewaltige Geschiebemengen stauten sich vor Brücken und an Hauswänden. Es kamen keine Menschen ums Leben, aber das Unwetter richtete einen Sachschaden von 120 Millionen Franken an.

Verlegung des Dorfbachs an den südwestlichen Dorfrand. So würden Wassermassen und Geschiebe statt im schmalen, ebenfalls nicht natürlichen Kanal mitten durchs Dorf bei einem nächsten Unwetter in einem breiten Bachbett abseits der Siedlung zu Tale toben. Unter den Einheimischen wurden aber auch Stimmen laut, die zwar auf Geschiebesammler nicht verzichten, jedoch bauliche Massnahmen möglichst klein halten und den Bach im Dorf behalten wollten. Nach teils zähen Landverhandlungen und Beschwerden wurde das Bachverlegungs-

projekt am 30. März 2001, rund dreieinhalb Jahre nach dem Unwetter, schliesslich in die Tat umgesetzt. Die Bauherren, die Wuhrgenossenschaften Sachler Dorfbach und Edisrieder- und Ewilerbäche, rechneten beim Spatenstich mit einer Bauzeit von rund zwei Jahren und Kosten von 27 Millionen Franken.¹²

Schneller realisiert wurde der rund 2 Millionen Franken teure Ausbau des Geschiebesammlers, welcher seit 1985 oberhalb des Dorfes Geschiebe aus dem Dorfbach auffängt. Nach Modellversuchen an der ETH Zürich wurde im Sommer 1998 eine neuartige, massive Stahlkonstruktion in den tiefer ausgebagerten und mit einer höheren Abschlussmauer versehenen Sammler eingesetzt. Der rund 10 Meter hohe und 40 Meter breite Rechen soll beim nächsten schweren Unwetter vor allem Baumstämme zurückhalten, damit sie nicht wie beim Ereignis von 1997 den Ausfluss des Sammlers verstopfen oder sich im

Siedlungsgebiet unter Brücken verkeilen und in beiden Fällen die Wasser- und Geschiebmassen aus dem Gerinne leiten.

Die beiden baulichen Massnahmen, Geschiebesammler und Bachverlegung, zeigen, wie stark der Mensch im Siedlungsreich den Verlauf und die Folgen von solchen Naturereignissen zu steuern versucht und auch wirklich verändert. Angesichts der zahlreichen Rutschungen auf den Alpweiden und in den Wäldern oberhalb Sachselns blieb nach dem Unwetter 1997 die Frage offen, welche natürlichen oder ebenfalls menschengemachten Bedingungen hier, im Einzugsgebiet der Wildbäche, das Schadenausmass eines Unwetterereignisses beeinflussen. Die Rolle des Bergwaldes kam aber weder im öffentlichen Ursachendiskurs unmittelbar nach dem Unwetter zur Sprache, noch war damals in Behördendokumenten¹³ überhaupt ein solcher Diskurs festzustellen. Jedoch ergriffen die Forstverwaltung und Naturwissenschaftler der WSL¹⁴ die Gelegenheit, ein Forschungsprojekt zu starten, um Erkenntnisse über den bisher unklaren Einfluss der Vegetation auf Rutschungen zu gewinnen. In den folgenden Sommern dokumentierten und beurteilten Experten 280 Rutschungen.

Drei Jahre nach dem Ereignis – und damit lange nach dem Abklingen des öffentlichen Interesses am Sachslener Unwetter –

kamen sie in diesem wichtigen Punkt der Ursachenforschung zu folgenden Aussagen: «Wälder können zwar Rutschungen nicht generell verhindern. Doch bei vergleichbaren Verhältnissen ist während dieses Unwetters im Wald deutlich weniger Bodenmaterial ins Rutschen gekommen als im Freiland.»¹⁵ Besonders intensiv genutzte Weiden waren von Rutschungen stark betroffen. Die Untersuchung zeigte zudem deutlich, dass sich in «Wäldern mit standortgemässen Baumarten, einer vielfältigen Struktur und wenig Lücken»¹⁶ kaum Rutschungen lösten – im Gegensatz zu Wäldern in schlechtem, instabilem Zustand. Die intensivste Rutschaktivität fand sich «in jenen Wäldern, die wegen Sturmschäden oder Borkenkäferbefall grosse Bestandeslücken aufwiesen.»¹⁷

Neben den natürlichen Grössen Niederschlagsmenge, Hangneigung und Geologie steht also fest, dass auch der Waldzustand und die Art der Landnutzung für den Verlauf und die Folgen eines Unwetters wie am 15. August 1997 entscheidend sind. Das Naturereignis in Sachseln hat nicht nur zuerst eine landesweite Solidaritätswelle und danach eine massive Bautätigkeit ausgelöst, sondern zum Schluss auch gezeigt, dass sich eine kontinuierliche Waldpflege zum Schutz vor der Unwettergefahr lohnt.

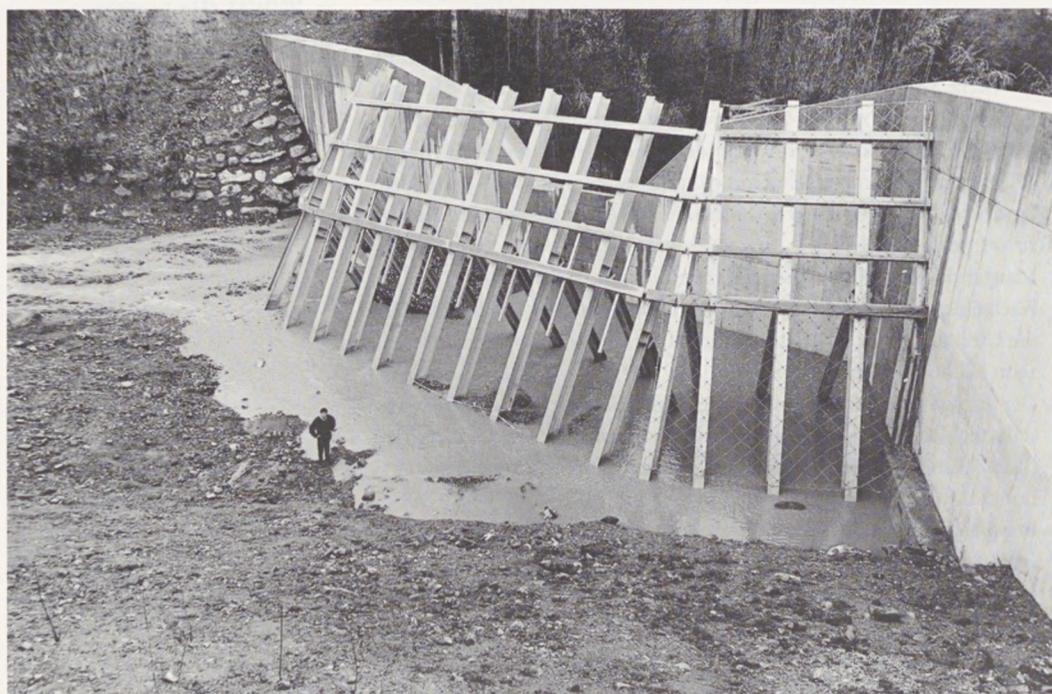


Abbildung 14-2

Wenn der Sachslener Dorfbach bei einem nächsten grossen Unwetter wieder Baumstämme mitreisst, soll diese neuartige Stahlkonstruktion Schwemmholz im Geschiebesammler vor der Siedlung so zurückhalten, dass das Wasser unten abfliessen kann und das Becken nicht überläuft. Der rund 10 Meter hohe und 40 Meter breite Rechen ist nach dem Unwetterereignis von 1997 in den vergrösserten Geschiebesammler eingesetzt worden.

Literatur

- BERNET, Daniel; SCHWICK, Christian; SINGEISEN, Raphael; SPICHTIG, Florian 2001: *Warum der Bach kam*. Ursachendiskurs nach dem Unwetter-Ereignis in Sachseln 1997. Interdisziplinäre Projektarbeit in Allgemeiner Ökologie (Schriftenreihe Studentische Arbeiten an der IKAÖ 22). Bern.
- Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) (Hg.) 2000: *Unwetter Sachseln vom 15. August 1997*. Das Ereignis, die Beurteilung, die Lehren. Bern.
- PETRASCHEK, Armin; BERWERT-LOPES, Josef; MANI, Peter; ZARN, Benno 1998: *Ereignisdokumentation Sachseln*. Unwetter vom 15. August 1997. Studie im Auftrag von Bundesamt für Wasserwirtschaft, Tiefbauamt des Kantons Obwalden, Oberforstamt des Kantons Obwalden. (Studienbericht 1998, 8) Bern.

Anmerkungen

- 1 Der folgende Aufsatz entstand in Zusammenarbeit mit Christian SCHWICK, Raphael SINGEISEN und Florian SPICHTIG und stützt sich weitgehend auf die Untersuchung von BERNET, SCHWICK, SINGEISEN, SPICHTIG 2001.
- 2 «Tagesschau», Schweizer Fernsehen DRS (Kanal SF1), 16. August 1997, 19.30 Uhr. Der zitierte Journalist ist FRANZ LUSTENBERGER.
- 3 Nach starken Regenfällen hatten sich in Brig am 24. September 1993 Wasser, Geröll und Schlamm einen Weg durch die Innenstadt gebahnt, zwei Tote gefordert und Schäden von rund 600 Millionen Franken verursacht. Danach wurde der Hochwasserschutz verstärkt (hydraulische Brücken).
- 4 Eingeblendetes Schlagwort zum Bericht über Sachseln in der Sendung «Schweiz aktuell» des Schweizer Fernsehens DRS (Kanal SF1) am 15. September 1997, 19.00 Uhr. Obwohl das Ereignis keine Menschenleben gefordert hatte, wurde es in den Medienberichten nach einigen Tagen und Wochen vermehrt mit «Katastrophe» etikettiert – unter dem Eindruck der festgestellten Sachschäden und Schadenssummen, die nun zu vermelden waren.
- 5 Mangels Höhenwinden blieb die Gewitterzelle stationär.
- 6 Nach einem Hagelgewitter traten damals die Sachslener Wildbäche über die Ufer und verwüsteten die Ortschaft. Die Schäden wurden auf rund zehn Millionen Franken geschätzt.
- 7 Der Ereignisverlauf ist ausführlich dokumentiert im naturwissenschaftlich-technischen Bericht des Bundesamts für Wasserwirtschaft (heute Bundesamt für Wasser und Geologie): PETRASCHEK, BERWERT-LOPES, MANI, ZARN 1998.
- 8 Beispielsweise: *Hoher Preis für Sünden der Zivilisation*, «Der Bund» vom 18. Oktober 2000: 2.
- 9 Untersucht worden sind alle Artikel der *Neuen Obwaldner Zeitung* und der *Neuen Zürcher Zeitung* vom 18. August bis 14. September 1997, also in den ersten vier Wochen nach dem Ereignis, sowie zusätzlich die Informationssendungen und eine Wissenschaftssendung des Schweizer Fernsehens DRS.
- 10 Einzig die Fernsehsendung «Menschen, Technik, Wissenschaft» berichtete über den Schutzwald und die Rutschungen, welche für die Naturwissenschaft von grossem Interesse waren.
- 11 Vier Direktbetroffene mit unterschiedlichem wirtschaftlichem, sozialem, kulturellem und psychologischem Hintergrund wurden in persönlich-subjektiven Gesprächen, welchen ein dreiteiliges Grobraster (Ereignis, Ursachen, Zukunft) zugrunde lag, über ihre Eindrücke und über ihre Präferenzen im Ursachendiskurs befragt.
- 12 Ein Ausbau des bestehenden Dorfbachgerinnes kam nicht in Frage, weil Bund (65 Prozent) und Kanton (16,5 Prozent) ihre Beitragszahlungen von einer Bachverlegung ausserhalb des Dorfbachzentrums abhängig machten.
- 13 Berichte des Regierungsrats an den Grossen Rat, Interne Sitzungs- und Rapportprotokolle des Oberforstamts, Sitzungsprotokolle Kantonalen Sonderstab Unwetter Sachseln (KASUS), Sitzungsprotokolle des Regierungsrates, Sitzungsprotokolle Fachrapport Gemeinde Sachseln/Kanton. Standort dieser ungedruckten Quellen: Amt für Wald und Landschaft, Sarnen.
- 14 Das Forschungsprojekt «Vegetationswirkungen und Rutschungen» führte die WSL in enger Zusammenarbeit mit dem kantonalen Forstdienst und den Behörden von Sachseln durch. An den wissenschaftlichen Arbeiten beteiligt waren auch die Universität Bern, die ETH Zürich und die Universität Erlangen-Nürnberg. Finanziert wurde das Projekt zur Hälfte durch die WSL, die andere Hälfte steuerten das BUWAL, der Kanton Obwalden sowie Gemeinde und Korporation Sachseln bei.
- 15 BUWAL (Hg.) 2000: 3.
- 16 BUWAL (Hg.) 2000: 3.
- 17 BUWAL (Hg.) 2000: 3.

15

15.1 Einleitung

Auf jeder Quadratkilometer Landesfläche umfassen in der Schweiz im Durchschnitt Fließgewässer von 1 Kilometer Länge. Allein diese Tatsache belegt, dass unser Land weitem und damit auch hochwasserrisiko ist. Noch wesentlicher als die Dichte der Gewässer sind in unserer Zusammenfassung drei unterschiedlichen Hochwasserexponierungen. Dank der Vielfaltigkeit unseres Landes – denken wir nur an die Alpen, das Mittelland und das Jura – finden wir praktisch alle vier arktischen Gewässertypen vor. Dies bedeutet, dass wir von in der Schweiz mit der ganzen Palette von möglichen Hochwasserkatastrophen zu befehlen haben.

Hochwasserschutzkonzepte gestern – heute – morgen

Hochwasser im Mittelland, im Flachland und im dichtbesiedelten Gebirge, des Kulturlandes und der Verkehrsachsen.

Die Art und Weise der Schutzmaßnahmen steht in engem Zusammenhang mit der Zustand der Wissens um die Naturgesetze, den Fortschritten in den Ingenieurwissenschaften, den technischen Möglichkeiten sowie dem Wandel im Umweltbewusstsein. Die Darstellung der Entwicklung der Schutzkonzepte im Wandel der Zeit, ausgehend vom «gestern» zum «heute» und schließlich zum «morgen», beruht angesichts der geschichtlichen Vielfalt einer stetigen Veränderung, die sich am ehesten nur den Begriffen «evolutionär», «genetische» und «nachhaltig» ansprechen lässt.

Abbildung 15-1

1842 brach die durch Eisent (1841) überwundene Hochwasser aus dem 200 und die Gebäude, Menschen und Tiere mit sich. Niedrigere in Gebirgsregionen steht die Verbindung von Bachübergängen mit Menschen beschleunigte die Erosion und führte manchmal zu einer erheblichen Geschwindigkeit. Bei Regenfälle und Schneeschmelze wurde das Material inwärts transportiert und reichte an Gebäuden und Menschen vorübergehende Schäden an. (Quelle: Vogel 1963: 102ff.)



15.1 Einleitung

Auf jeden Quadratkilometer Landesfläche entfallen in der Schweiz im Durchschnitt Fliessgewässer von 1 Kilometer Länge. Allein diese Tatsache belegt, dass unser Land wasser- und damit auch hochwasserreich ist. Noch wesentlicher als die Dichte der Gewässer sind in unserem Zusammenhang ihre unterschiedlichen Erscheinungsformen: Dank der Vielgestaltigkeit unseres Landes – denken wir nur an die Alpen, das Mittelland und den Jura – finden wir praktisch alle nur erdenklichen Gewässertypen vor. Dies bedeutet, dass wir uns in der Schweiz mit der ganzen Palette von möglichen Hochwasserschutzmassnahmen zu befassen haben.

Für unser Land mit seinem kleinen Lebensraum ist der Hochwasserschutz von grosser Bedeutung: in den Berggebieten zur Erhaltung des nutzbaren Bodens, der Wohnstätten und der Verbindungswege; im Flachland zum Schutz der dichtbesiedelten Gebiete, des Kulturlandes und der Verkehrsanlagen.

Die Art und Weise der Schutzmassnahmen steht in engem Zusammenhang mit der Zunahme des Wissens um die Naturgesetze, den Fortschritten in den Ingenieurwissenschaften, den technischen Möglichkeiten sowie dem Wandel im Umweltbewusstsein. Die Darstellung der Entwicklung der Schutzkonzepte im Wandel der Zeit, ausgehend vom «gestern» zum «heute» und ausblickend ins «morgen», bedingt angesichts der geschilderten Vielfalt eine starke Vereinfachung, die sich am ehesten mit den Begriffen «sektoriell», «ganzheitlich» und «nachhaltig» umschreiben lässt.

Abbildung 15-1
1846 brach der durch Brienz (BE) führende Trachtbach aus seinem Bett und riss Gebäude, Menschen und Tiere mit sich. Rodungen in Gebirgswäldern sowie die Beweidung von Bacheingängen mit Kleinvieh beschleunigten die Erosion und führten mancherorts zu einem erhöhten Geschiebeaufkommen. Bei Regenfällen und Schneeschmelze wurde das Material talwärts transportiert und richtete an Gebäuden und Kulturen verheerende Schäden an. (Ludwig Vogel 1788–1879)



15.2 Gestern – Sektorielle Schutzkonzepte

Noch vor wenigen hundert Jahren war alleine das freie Spiel der Naturkräfte massgebend für den Lauf der Gewässer. Lange Zeit wich der Mensch den Gefahren des Wassers aus und baute seine Siedlungen an sicheren Orten. Mit der Zunahme der Bevölkerung begann er aber, seinen natürlichen Lebensraum zu verändern und griff damit auch in den Wasserhaushalt ein.

Die negativen Auswirkungen der Rodungen in Gebirgswäldern auf den Wasserhaushalt und damit die Hochwassersicherheit wurden erst durch die Häufung von Erosionen und Rutschungen erkannt. Das erhöhte Geschiebeaufkommen in den Gewässern führte manchenorts zu katastrophalen Verhältnissen. In den steilen Oberläufen der unverbauten Gewässer wurden durch Tiefen- und Seitenerosion grosse Geschiebemengen in Bewegung gesetzt und bei Hochwasser abgeführt. Nicht selten wurde das Bachbett an engen Stellen durch die mitgeführten Feststoffe und entwurzelte Bäume an Engstellen verstopft: Das Wasser sammelt sich hinter dem Hindernis an, durchnässt es und plötzlich beginnt die ganze Masse aus Wasser, Geschiebe und Holz unter dem Druck des gestauten Wassers talwärts zu fliessen. Solche Murgänge kommen erst in den flacheren Teilen des Bachlaufes zum Stillstand, wo sie oft riesige Schuttkegel bilden und nicht selten den Talfluss aufstauen.

Bis Mitte des letzten Jahrhunderts waren Vorgänge dieser Art an der Tagesordnung. Es gibt kaum eine Talschaft, in der man nicht von verheerenden Schäden berichten kann, die durch Wasser und Geschiebe an Feldern, Wiesen, Wohnstätten und Verkehrswegen angerichtet worden sind.

Die ersten Anstrengungen zur Abwehr solcher Gefahren bestanden im Bau von Ablenkmauern auf dem Schwemmkegel. Zum Schutze der Kulturen versuchte man zudem, Wasser und Geschiebe durch gepflästerte Schalen abzuleiten. Diese lokalen Massnahmen reichten aber meistens nicht aus, um die dauernde Geschiebezufuhr aus dem Einzugsgebiet abzuführen. Die Schuttmassen häuften sich an, und die Murgänge nahmen ihren Weg nach links und rechts.

Ähnliches lässt sich auch von den Flüssen berichten. Die ersten Gegenmassnahmen zur Verhinderung des Ausbruchs mäandrierender Flüsse bestanden darin, gefährdete Stellen durch schief zur Strömungsrichtung gebaute «Wuhre» aus Steinen und Flechtwerk zu schützen. Durch die Ablenkung wurde aber

meist das Gegenufer gefährdet. Was die Wirkung dieser Bauwerke anbelangt, sagt eigentlich die Volksmundbezeichnung «Kipp – Brust – Damm – Ruck – Stupf – Schupf – Wehr» alles.

Das erhöhte Geschiebeaufkommen in den Gewässern liess weite Landesteile versumpfen, so die Linthebene zwischen Zürich- und Walensee,¹ und im Gebiet der Jurarandseen² erschwerte der Schuttkegel der Aare bei Aarberg und jener der Emme bei Attisholz den Abfluss, wodurch Überschwemmungen mehr Schäden anrichteten.

Ein entscheidender Schritt in Richtung dauerhaftem Hochwasserschutz erfolgte vor rund 200 Jahren: Die Erkenntnis, dass die grossen Breiten der Flüsse beim geringen Gefälle der Alluvionsebenen als Hauptursache der häufigen Ausbrüche zu gelten hatten, veranlasste einige weitsichtige Wasserbautechniker, durch Zusammenfassung und Kürzung der Flussbette umfassend Abhilfe zu schaffen.

Als erstes grosses Werk in diesem Sinne gilt die Umleitung der Kander in den Thunersee. Mit dem Durchstich der Kander im Jahre 1714 wurde das Geschiebeprobem elegant gelöst, das alte Kanderbecken trockengelegt und die anstossenden Gemeinden konnten aufatmen. Anders war es aber mit den Seegemeinden: Die Hochwasser der Kander ergossen sich nun in den Thunersee und liessen diesen höher ansteigen als früher. In den Jahren 1714, 1715, 1718, 1720 und 1721 stand Thun während Tagen unter Wasser.³ Erst die in den Jahren 1825–1841 und 1870–1878 ausgeführte Korrektur der Aare zwischen Thun und Bern vermochte den unbefriedigenden Zustand häufiger Überschwemmungen zu beenden.⁴

Nach dem gleichen Prinzip der Laufverkürzung wurde in den Jahren 1807–1827 mit der Umleitung der Linth in den Walensee die Grundlage zur Nutzung der Linthebene geschaffen.¹ Auf die gleiche Weise wurde bei der ersten Juragewässerkorrektur in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts die Aare durch den neu erstellten Hagneckkanal in den Bielersee umgeleitet.²

Was die Aktivitäten auf Stufe Bund betrifft, veranlasste der Bundesrat im Jahre 1859 eine Untersuchung über die wasserbaulichen Aspekte der Gebirgsgewässer. Der vom ETH Professor Karl CULMANN⁵ 1864 unterbreitete «Bericht an den Bundesrat über die Untersuchung der schweizerischen Wildbäche»⁶ enthielt einen ersten Katalog durchzuführender Massnahmen und gab Aufschluss über Kosten, Dringlichkeit und Reihenfolge ihrer Durchführung.

Zur Verbesserung der Situation schlug CULMANN folgende fünf Massnahmen vor:

1. Gesetzgebung durch den Bund
2. Übernahme der Kosten von Schutzbauten durch Bund, Kantone und Beteiligte
3. Überwachung der Arbeiten durch den Bund
4. Belehrung der Beteiligten über die Wirkung von Verbauungen
5. Sorgfältiges Studium der hydrologischen, hydraulischen und flussbautechnischen Grundlagen

Dieser Expertenbericht und der Schock der zentralalpinen Unwetterkatastrophe vom Herbst 1868, der schwersten des 19. und 20. Jahrhunderts, (vgl. Beitrag SCHMID und Synthese PFISTER) trugen wesentlich dazu bei, dass in die revidierte Bundesverfassung von 1874 ein Artikel 24 über die Wasserbau- und Forstpolizei aufgenommen wurde. Dieser lag den Bundesgesetzen vom 24. März 1876 über die Forstpolizei und vom 22. Juni 1877 über die Wasserbaupolizei⁷ zu Grunde.

Mit diesen beiden weitsichtigen Gesetzen bezeugte der Bund, dass die Bekämpfung der Hochwasserschäden durch

wasserbauliche und forstwirtschaftliche Massnahmen eine Aufgabe von nationaler Bedeutung ist.

In einer im Jahre 1883 veröffentlichten Schrift des eidgenössischen Oberbauinspektorates⁸ stellt Oberbauinspektor Adolf VON SALIS unter anderem fest, dass «zwischen einer noch manchen Orten waltenden, mit wenig Überlegung an den hergebrachten Formen und Regeln festhaltenden Empirik und einer den Boden der wirklichen Verhältnisse verlassenden Spekulation im Wasserbau noch eine Kluft zu liegen scheint, über welche sich Praxis und Theorie zum Zwecke eines gesunden, fruchtbringenden Fortschrittes erst die Hand zu bieten haben» (Vorerinnerung, S.1). Dass man sich zu dieser Zeit über die Mittel für die Verbesserung der Zustände an den Gewässern nicht immer einig war, zeigt die folgende Feststellung des Oberbauinspektors: «In manchen Gegenden haben sich diese, in anderen wieder andere Formen und Konstruktionsarten eingebürgert. Und trotzdem dabei entschiedene Gegensätze hervortreten, wird doch beiderseits daran als allein richtige Regel mit grosser Zähigkeit festgehalten.» (Über die Wahl der Mittel zur Verbesserung der Zustände an den Gewässern, S.15). In einer



Abbildung 15-2
Korrektion des Ticino. Ausgeführt
gemäss den Empfehlungen des
eidgenössischen Oberbauinspekto-
rates aus dem Jahre 1883.

weiteren Schrift des eidgenössischen Oberbauinspektorates wurden im Jahre 1914 die Erfahrungen bei der «Unschädlichmachung» der Wildbäche weiten Kreisen zugänglich gemacht.⁹ Sie gründeten auf der Erkenntnis, dass eine rationelle und dauernde Verbesserung der Zustände nur von einer Verhinderung der Erosion erwartet werden kann. Die entsprechenden Erfahrungen bei der Korrektur von Flüssen wurden 1916 publiziert.¹⁰ Die Ausführungen machen deutlich, welche Schwierigkeiten die Ermittlung der für die Festlegung des Abflussprofils erforderlichen Grössen bot. Im Wissen um die nachteiligen Folgen einer unrichtigen Bemessung des Profils wurde deshalb darauf geachtet, dass eine Anpassung auf möglichst einfache Weise möglich war. Was die Linienführung anbelangt, wurde deshalb empfohlen, wo immer möglich gerade Linien oder sonst Kreisbogen von möglichst grossem Halbmesser anzuwenden. Die gerade Richtung und die regelmässigen Profile an beiden Ufern galten als vorteilhafteste Lösung für den Transport des Geschiebes und den Unterhalt.

15.3 Heute – Ganzheitliche Schutzkonzepte

Nach dem Inkrafttreten des Wasserbaupolizeigesetzes im Juni 1877 wurden nach und nach Wildbäche stabilisiert und Talböden hochwassersicher gemacht. Die vom schweizerischen Oberbauinspektorat aufgestellten Empfehlungen fanden Ende des 19. und in den ersten Dekaden des 20. Jahrhunderts ihre praktische Anwendung. Viele der gestützt auf diese Grundsätze ausgeführten Gewässerkorrekturen mögen aus heutiger Sicht als sektorielle Ingenieurbauwerke betrachtet werden; man darf aber nicht vergessen, dass es nur dank diesen Bauwerken gelungen ist, grosse Gebiete der Schweiz vor immer wiederkehrenden Hochwasserkatastrophen zu befreien.

Dank Fortschritten in Wissenschaft und Technik wurden im letzten Jahrhundert eine Vielzahl neuer Grundlagen und Hilfsmittel entwickelt, welche die Projektierung und Ausführung von Hochwasserschutzmassnahmen wesentlich erleichtert haben: Dank gut ausgebauten Messnetzen für die Bestimmung von Niederschlägen und Abflüssen sowie Analysen von Extremereignissen können heute Abflussquerschnitte zuverlässiger dimensioniert werden.

Wenn man früher für die Bestimmung des Abflussquerschnittes für das zu korrigierende Gewässer auf reine Erfahrung und Beobachtung angewiesen war, so ist dank den in der Mitte des letzten Jahrhunderts erkannten Zusammenhänge zwischen Wassermenge, Geschiebetrieb, Breite und Gefälle eines Gewässerbettes eine rechnerische Erfassung möglich. Und heute besteht die Möglichkeit, die getroffenen Annahmen mittels hydraulischen Modellversuchen zu überprüfen. Mit den seit dem Zweiten Weltkrieg verfügbaren grossen Baumaschinen, die mühelos umfangreiche Erdbewegungen durchführen und schwere Natursteinblöcke für den Uferschutz und die Sohlensicherung verlegen, hat sich das Bild der Eingriffe in die Gewässer entscheidend verändert.

Auf der anderen Seite hat sich das zunehmende Umweltbewusstsein in Bereichen wie Natur- und Heimatschutz, Fischerei, Gewässerschutz und Raumplanung gesetzgeberisch niederschlagen. Im weiteren steigt mit der Zunahme der überbauten Flächen und dem Ausbau der Verkehrsanlagen die mittlere Schadenerwartung. Zugleich wird die Gesellschaft auf Grund der wachsenden Abhängigkeit von der sie versorgenden Infrastruktur anfälliger für Störungen. Aus diesen Gründen ist im Hochwasserschutz eine ganzheitliche Betrachtungsweise gefragt.

1980 gab die Nachfolgeorganisation des seinerzeitigen eidgenössischen Oberbauinspektorates, das Bundesamt für Wasserwirtschaft – heute Bundesamt für Wasser und Geologie –, einer interdisziplinären Arbeitsgruppe den Auftrag, eine Wegleitung zu entwerfen, die diesen Grundsätzen entsprach. Sie sollte die Anliegen der verschiedenen öffentlichen Interessen einbringen, Grundsätze und Verfahren zur Koordination der Hochwasserschutzmassnahmen mit den übrigen öffentlichen Interessen aufzeigen und entsprechende Richtlinien für die Projektierung und Ausführung dieser Massnahmen ausarbeiten.

Die im Jahr 1982 publizierte Wegleitung «Hochwasserschutz an Fliessgewässern»¹¹ für die Erstellung ganzheitlicher Schutzkonzepte nennt folgende, bei der Behandlung von Hochwasserschutzaufgaben zu berücksichtigende Grundsätze:

Abbildung 15-3
Sanierungsprojekt Thur im Kanton Thurgau. Ausgeführt gemäss den Empfehlungen des Bundesamtes für Wasserwirtschaft aus dem Jahre 1982.

- Jede Massnahme des aktiven Hochwasserschutzes greift in die natürlichen Verhältnisse ein. Diese Eingriffe sind durch die Wahl des Korrektionskonzeptes, der Baumethode und des Baumaterials so klein wie möglich zu halten.
- Die Gewässer sollen wegen ihrer besonderen Bedeutung als Biotop, Landschaftselemente und Erholungsgebiete möglichst natürlich erhalten oder, wenn dies nicht möglich ist, naturnah neu gestaltet werden.
- Um die für das Gesamtinteresse optimale Lösung zu finden, müssen die verschiedenen Anliegen sorgfältig gegeneinander abgewogen werden. Divergierende Auffassungen sollen in einem Geist der Kompromissbereitschaft aller Beteiligten ausgeglichen werden.

Für das zu wählende Konzept wird bewusst kein allgemeingültiges Rezept angegeben, da die Verhältnisse des Gewässers von Fall zu Fall verschieden sind und im Laufe der Zeit ändern. Was die für die Dimensionierung der Bauwerke massgebende Wassermenge betrifft, wird darauf hingewiesen, dass diese – unter der Berücksichtigung der verschiedenen Schutzansprüche – für die einzelnen Gewässerabschnitte festzulegen sei. Wesentlich ist die Aussage, dass überall dort, wo sich die Schäden und Gefahren durch Wasser und Geschiebe in einem bescheidenen Rahmen bewegen, vereinzelte Überschwemmungen durchaus in Kauf genommen werden müssen!

Die breit abgestützte Wegleitung für ganzheitliche Schutzkonzepte wurde von der Praxis gut aufgenommen und hat auch auf internationaler Ebene weite Beachtung gefunden.



15.4 Morgen – Nachhaltige Schutzkonzepte

Die Unwetter vom August 1987,¹² die Schäden von 1200 Millionen Franken anrichteten, haben die Gültigkeit dieser Hochwasserschutzphilosophie in Frage gestellt.

Eine vom Bundesrat – in ähnlicher Weise wie 1859 an Professor Karl CULMANN – in Auftrag gegebene Ursachenanalyse der Hochwasser 1987¹³ zeigte deutlich, dass im Hochwasserschutz Mängel bestehen:

- Häufig wurde in Gefahrengebieten – insbesondere in überschwemmungsgefährdeten Gebieten – gebaut, entsprechend haben die Schäden zugenommen.
- Einengungen und Kanalisierungen von Gewässern führten zu beschleunigten Abflüssen und dadurch zu einer Verschärfung der Hochwasserspitzen im Unterlauf.
- Für Extremereignisse steht zuwenig Platz zur Verfügung.
- Pflege und Unterhalt der Gewässer werden oft ungenügend ausgeführt.

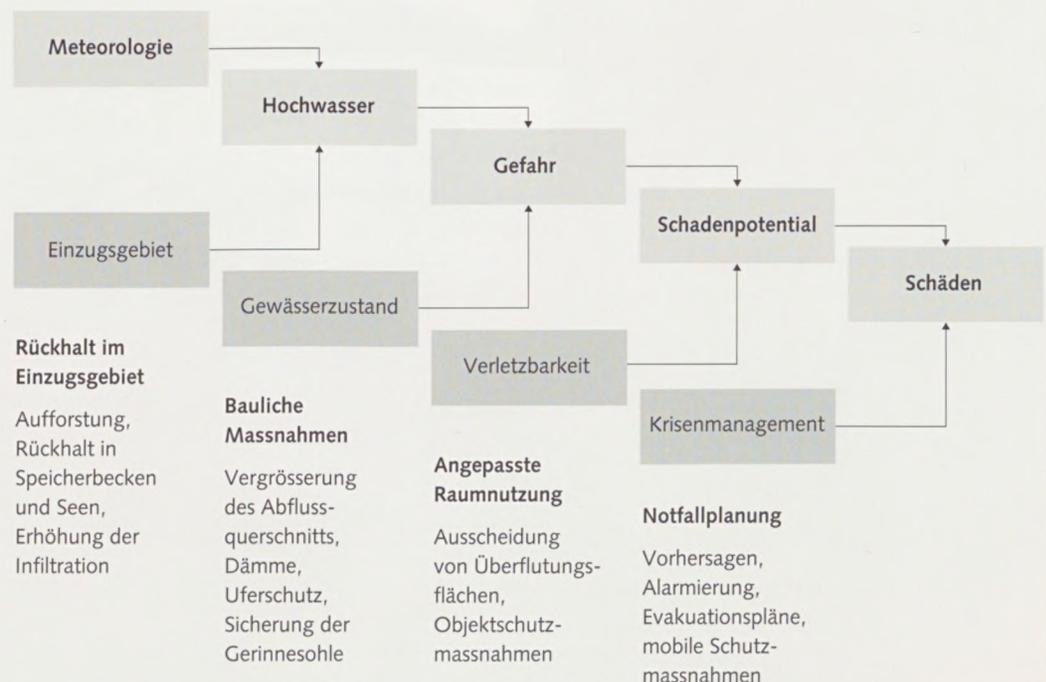
Zu den Lehren, die aus dem Ereignis von 1987 gezogen werden mussten, zählt, dass

- die Schäden nicht mehr allein durch Schutzbauten dauerhaft vermindert werden können, sondern eine den Gefahren angepasste Raumnutzung unabdingbar ist;
- Hochwasserschutz integral zu planen ist;
- von einer Bemessungspraxis, dass bis zur Projektwassermenge kein Schaden entstehen darf und Zustände bei größeren Wasserführungen gar nicht untersucht werden, abgegangen werden muss;
- eine grössere Toleranz gegenüber Kleinschäden im Interesse einer Schadenminderung bei extremen Ereignissen anzustreben ist;
- die Erstellung von Gefahrenkarten wichtige Voraussetzung für eine Minimierung technischer Massnahmen und deren Ersatz durch raumplanerische Massnahmen ist.

Grafik 15-1

Umfassende Prävention im Hochwasserschutz.¹⁵

Umfassende Prävention bedeutet in erster Linie Unterhalt der bestehenden Schutzbauten und Berücksichtigung der Naturgefahren bei der Raumnutzung. Dort, wo diese Massnahmen nicht ausreichen, sind naturnahe bauliche Schutzmassnahmen auszuführen. Zur Verminderung des verbleibenden Risikos sind zusätzliche Mittel vorgesehen (z. B. Schutz gefährdeter Objekte mittels temporärer Schutzmassnahmen). Eine Notfallplanung (z. B. Evakuationspläne, Rettungsdienste usw.) hilft mit, Verluste von Menschenleben soweit möglich zu vermeiden.

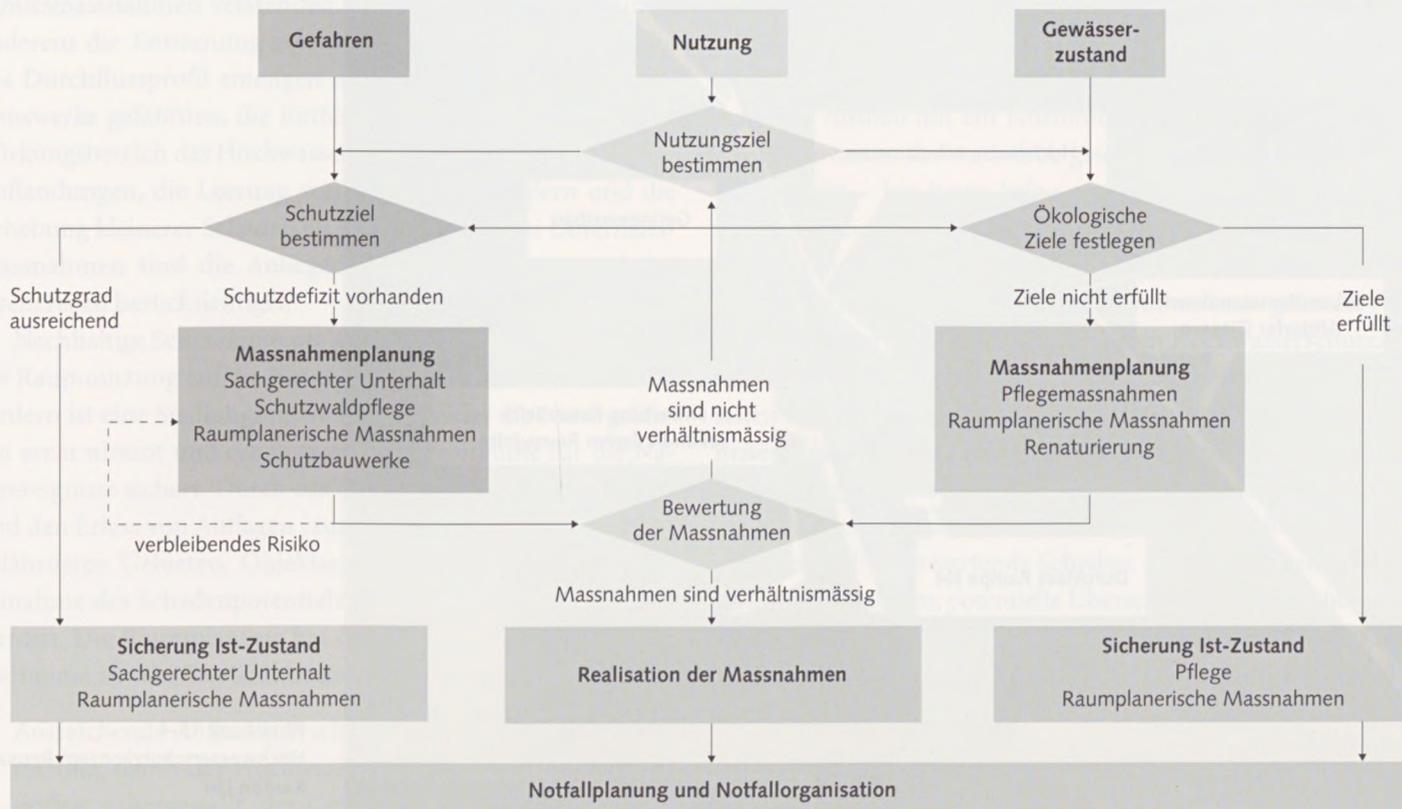


Nebst diesen die Sicherheit betreffenden Aspekten wurden auch Mängel in ökologischer Hinsicht festgestellt:

- Gewässer wurden häufig korrigiert und weisen monotone Strukturen auf;
- Erosionsschutzmassnahmen beschränken den Spielraum für Veränderungen;
- Nutzungen reichen bis an den Gewässerrand;
- Vielen Gewässern steht nur der minimale Raum um Wasser abzuleiten zur Verfügung und sie können deshalb ihre ökologischen Funktionen nur noch bedingt oder gar nicht mehr erfüllen.

Diese Feststellungen und Lehren führten zu folgenden generellen Leitsätzen für nachhaltige Schutzkonzepte:

- Der Lebens- und Wirtschaftsraum soll angemessen geschützt werden;
- Mit umfassender Prävention soll verhindert werden, dass die Schadensummen weiter ansteigen;
- Der Umgang mit den Unsicherheiten von Naturgefahren soll verbessert und in den Hochwasserschutzkonzepten berücksichtigt werden;
- Die Gewässer sollen als bedeutende und verbindende Teile von Natur und Landschaft respektiert werden.

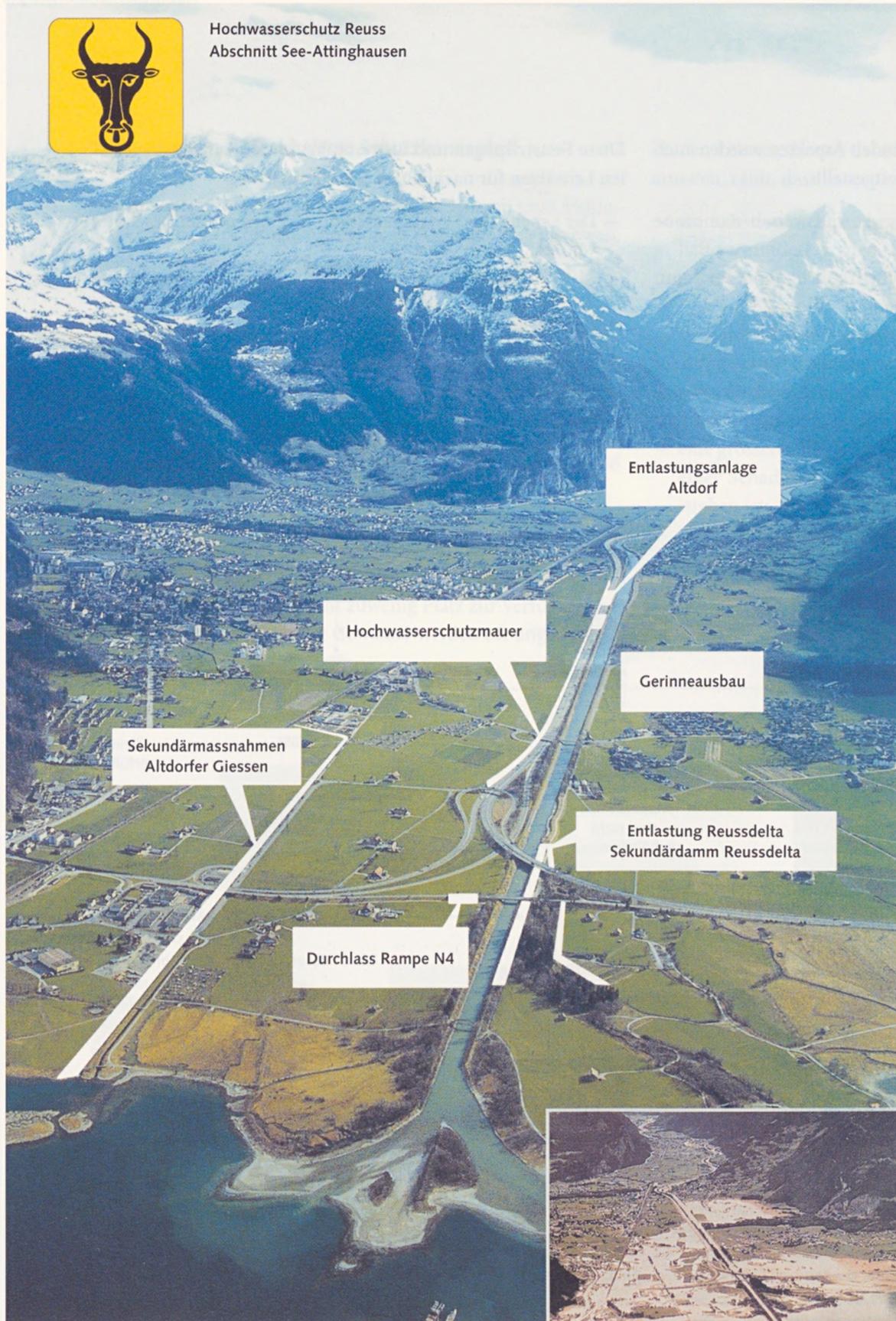


Grafik 15-2
Vorgehen für nachhaltige Schutzkonzepte.¹⁵
Nachhaltige Schutzkonzepte basieren auf den drei Schlüsselfaktoren der Nachhaltigkeit «gesellschaftliche Solidarität»,

«schonender Umgang mit der Umwelt» und «wirtschaftliche Leistungsfähigkeit». Sie schützen nicht nur Menschen und Sachwerte, sondern ermöglichen es den Gewässern, ihre ökologischen Funktionen zu erfüllen.



Hochwasserschutz Reuss
Abschnitt See-Attinghausen



Entlastungsanlage
Altdorf

Hochwasserschutzmauer

Gerinneausbau

Sekundärmassnahmen
Altdorfer Giessen

Entlastung Reussdelta
Sekundärdamm Reussdelta

Durchlass Rampe N4

Abbildung 15-4
Hochwasserschutzkonzept Reuss,
Kanton Uri
Ein kontrolliertes Überströmen des
rechten Ufers (Entlastung Altdorf)
ab einem 50 jährlichen Ereignis und
der damit verbundenen Nutzung
der Autobahn N2 als Hochwasser-
abflussgerinne verhindert Damm-
brüche und trägt dazu bei, die hoch-
wasserschutzbedingten Eingriffe
in die Landschaft klein zu halten.

Diese Leitsätze haben ihren Niederschlag im neuen Wasserbaugesetz von 1991¹⁴ gefunden, wobei dem richtigen Erkennen der Naturprozesse, der Differenzierung der Schutzziele, der umweltgerechte Massnahmenplanung und der Begrenzung des verbleibenden Risikos eine zentrale Bedeutung beigemessen wird.

Das Gesetz legt das Schwergewicht auf die Prävention und verlangt, dass der Schutz des Lebensraums primär durch sachgerechten Unterhalt der Gewässer und durch raumplanerische Massnahmen zu gewährleisten sei. Erst wenn dies nicht ausreicht, seien wasserbauliche Massnahmen zu ergreifen.

Die Kantone haben dafür zu sorgen, dass die Gewässer und Schutzbauten fachgerecht unterhalten werden. Darunter wird der Erhalt der Abflusskapazität und der Wirksamkeit baulicher Schutzmassnahmen verstanden. Der Unterhalt umfasst unter anderem die Entfernung von Büschen und Bäumen, welche das Durchflussprofil einengen und die Stabilität der Korrekturenwerke gefährden, die Entfernung von Wildholz aus dem Wirkungsbereich des Hochwassers, die Entfernung gefährlicher Auflandungen, die Leerung von Geschiebesammlern und die Behebung kleinerer Schäden an Wasserbauten. Bei Unterhaltmassnahmen sind die Anliegen des Naturschutzes und der Fischerei zu berücksichtigen.

Nachhaltige Schutzkonzepte setzen im Weiteren voraus, dass die Raumnutzung auf die Naturgefahren Rücksicht nimmt. Zu fördern ist eine Siedlungsentwicklung, welche die Naturgefahren ernst nimmt und die notwendigen Freiräume für die Naturereignisse sichert. Durch das Meiden von Gefahrengebieten und den Erlass von Auflagen (zum Beispiel Bauverbote in stark gefährdeten Gebieten, Objektschutzmassnahmen) kann eine Zunahme des Schadenpotentials begrenzt oder gar verhindert werden. Die Raumplanung hat die Aufgabe, die notwendigen Freiräume zu schaffen oder beizubehalten:

- Ausreichende Abflussquerschnitte sind eine Grundvoraussetzung, damit der Hochwasserschutz mit minimalen Eingriffen sichergestellt, der Geschiebehaushalt im Gleichgewicht gehalten und die Entwässerung gewährleistet werden kann;
- Gewässer können ihre vielfältigen ökologischen Funktionen nur dann erfüllen, wenn genügend Raum für eine natürliche Fliessgewässerdynamik und eine standortgerechte Ufervegetation vorhanden sind;

- Natürliche Rückhalteräume können den Hochwasserabfluss verzögern und sollen wo immer möglich erhalten werden. Hochwasser soll nur dort durchgeleitet werden, wo dies unumgänglich ist.

Infolge der intensiven baulichen Entwicklung der letzten Jahrzehnte und der damit verbundenen gesteigerten Nutzung sind an vielen Orten Schutzdefizite entstanden, die nicht mehr allein mit Unterhalts- und planerischen Massnahmen behoben werden können. Bauliche Schutzmassnahmen an Gewässern werden deshalb auch künftig noch erforderlich sein. Die Massnahmen sind möglichst naturnah und landschaftsgerecht auszuführen. Weil die Festlegung der Schutzziele und damit der Bemessungshochwasser von grosser technischer und finanzieller Tragweite sind, ist diese für die Nachhaltigkeit von Schutzkonzepten von entscheidender Bedeutung. Der früher übliche generelle Ausbau auf ein Jahrhunderthochwasser – das heisst ein Hochwasser, das statistisch gesehen in hundert Jahren ein Mal eintritt – hat heute keine generelle Gültigkeit mehr. Bei sehr hohen Sachwerten empfiehlt es sich, den Schutzgrad höher anzusetzen; bei landwirtschaftlich genutzten Flächen reicht in der Regel ein reduzierter Schutzgrad, und extensiv genutzte Flächen brauchen meist keinen besonderen Hochwasserschutz.

Sicherheit für alle und alles gibt es nicht. Es darf nicht übersehen werden, dass hydrologische Berechnungen mit Unsicherheiten behaftet sind. Überlegungen über Auswirkungen eines fiktiven Hochwasserereignisses, das die Dimensionierungsgrösse überschreitet, geben Aufschluss über das verbleibende Risiko und eventuell zu erwartende Schäden. Sie ermöglichen es, bauliche Schwachstellen, potentielle Überschwemmungsflächen und gefährdete Objekte zu erkennen. Oft lässt sich dieses Risiko mit zusätzlichen Mitteln (Objektschutz, temporäre Schutzmassnahmen) wirkungsvoll mildern. Mit der Erstellung eines Vorsorgeplanes (Überwachung und Warnung, Evakuierung und Rettung, Versorgung, Schadenbewältigung) auf Stufe Gemeinde sowie einer klar strukturierten Notfallorganisation lässt sich das immer verbleibende Restrisiko auf ein akzeptables Mass reduzieren.

Ausgehend von der Gefahrenanalyse und der Beurteilung des ökologischen Zustands ist deshalb der Handlungsbedarf zu bestimmen: Wenn der Schutzgrad aus Sicht des Hochwasserschutzes als ausreichend und der ökologische Zustand eines Gewässers als zufriedenstellend eingestuft wird, ist der aktuelle

Zustand zu sichern und zu erhalten, das heisst die Verhältnisse müssen in die Richt- und Nutzungsplanung einfließen.

Sofern bei der Beurteilung des Schutzgrades ein Defizit festgestellt wird, ist eine Massnahmenplanung notwendig. Im Rahmen dieser Planung ist das verbleibende Risiko in Bezug auf extreme Ereignisse zu ermitteln und bei eventuellen Schwachstellen anschliessend die Planung zu verbessern. In analoger Weise sind allfällige Defizite aus der Sicht der Ökologie zu ermitteln und gegebenenfalls durch geeignete Massnahmen wie zum Beispiel Revitalisierungen zu beheben oder zumindest zu mildern. Die Massnahmenkonzepte sind darauf hin zu überprüfen, ob die Vorschläge technisch, ökonomisch und ökologisch verhältnismässig sind. Ist dies nicht der Fall, sind Korrekturen vorzunehmen. Wenn die Massnahmen verhältnismässig sind, können sie realisiert werden. In jedem Fall ist eine Notfallplanung auszuarbeiten.

15.5 Schlusswort

Was nachhaltige Hochwasserschutzkonzepte betrifft, hat die «Zukunft» erfreulicherweise bereits begonnen: Nachdem beim Unwetter 1987 die Hochwasserdämme in der Urner Talebene zwischen Attinghausen und dem Urnersee an verschiedenen Stellen zerstört und provisorisch wiederhergestellt worden sind, hat das Urnervolk am 6. Dezember 1992 einem Konzept «Hochwasserschutz Reuss, Abschnitt See – Attinghausen» zugestimmt, welches als Lehrbeispiel für nachhaltige Konzepte im Hochwasserschutz diene.

Nachdem die Schutzmassnahmen an der Reuss zwischenzeitlich erfolgreich abgeschlossen werden konnten, wird zur Zeit der Handlungsbedarf an der Rhone, an der Linth und am Rhein oberhalb des Bodensees nach dem erläuterten Vorgehen abgeklärt. Damit stehen heute die gleichen Gewässer wieder zur Diskussion, deren Zustand bereits vor rund 200 Jahren Handlungsbedarf erforderte.

Literatur

- BECKER, F. 1911: *Das Linthwerk und seine Schöpfer*. Zürich.
- Bundesamt für Wasserwirtschaft 1982: *Hochwasserschutz an Fliessgewässern*, Wegleitung. Bern.
- Bundesamt für Wasserwirtschaft 1991: *Ursachenanalyse der Hochwasser 1987*, (Mitteilungen des Bundesamtes für Wasserwirtschaft; Nr. 4 und 5). Bern.
- Bundesamt für Wasser und Geologie 2001: *Hochwasserschutz an Fliessgewässern*. Wegleitung. Bern.
- CULMANN, Karl 1864: *Bericht an den hohen Schweizerischen Bundesrat über die Untersuchung der Schweizerischen Wildbäche*. Zürich.
- EHR SAM, Emil (Zentralsekretär der II. Juragewässerkorrektion) 1974: *Zusammenfassende Darstellung der beiden Juragewässerkorrekturen*. Biel.
- Eidg. Oberbauinspektorat 1914: *Die Wildbachverbauungen und Flusskorrekturen in der Schweiz, Drittes Heft*. Bern
- GÖTZ, Andreas; PETRASCHECK, Armin; ZELLER, Jürg 1988: *Vorläufige Analyse der Elementarschadenkatastrophen des Jahres 1987 in der Schweiz*, in: *Österreichische Wasserwirtschaft*, Jahrgang 40, Heft 5/6. Wien: 141–149.
- SALIS, Adolf von 1883: *Das Schweizerische Wasserbauwesen*. Bern.
- Schweiz. Oberbauinspektorat 1916: *Korrektion der Gebirgsflüsse in der Schweiz, Viertes Heft*. Bern.
- VISCHER, Daniel 1986: *Geschichte der Bautechnik, 02: die Linthkorrektion 1807–1816*, in: *Schweizer Baublatt*, 97. Rüslikon: 51–59.
- VISCHER, Daniel; FANKHAUSER Ulrich 1990: *275 Jahre Kanderumleitung*, in: *Wasser, Energie, Luft*, 82. Jahrgang Heft 1/2. Baden: 17–25.

Anmerkungen

- 1 BECKER 1911; VISCHER 1986.
- 2 EHR SAM 1974.
- 3 VISCHER, Daniel; FANKHAUSER, Ulrich 1990.
- 4 *Correction der Aare zwischen Thun und Bern: Expertenbericht der Herren Oberst Pestalozzi und Ingenieur Fraisse*, 1877. Bern.
- 5 Karl CULMANN (1821–1881), Ingenieurwissenschaftler, Begründer der «Graphischen Statik» (<http://www.kk.s.bw.schule.de/culmann/>, 26. April 2001).
- 6 CULMANN 1864.
- 7 Botschaft des Bundesrates vom 6. März 1876 an die hohe Bundesversammlung, betreffend den Entwurf eines eidgenössischen Wasserbaupolizeigesetzes.
- 8 SALIS 1883.
- 9 Eidg. Oberbauinspektorat 1914.
- 10 Schweiz. Oberbauinspektorat 1916.
- 11 Bundesamt für Wasserwirtschaft 1982.
- 12 GÖTZ 1988: 141–149.
- 13 Bundesamt für Wasserwirtschaft 1991.
- 14 Botschaft vom 25. Mai 1988 über ein zweites Paket von Massnahmen zur Neuverteilung der Aufgaben zwischen Bund und Kantonen, Kapitel Wasserbau (BBl 1988 II 1333).
- 15 Bundesamt für Wasser und Geologie 2001.

16

Strategien zur Bewältigung von Naturkatastrophen seit 1500

Wie haben sich Formen, Bedingungen und Diskurse der Katastrophenbewältigung seit -vorwiegend in den vergangenen drei Jahrhunderten verändert? Welches waren die politischen und institutionellen Voraussetzungen dieses Prozesses? Wer waren die Akteure? Wie wirkten die Ergebnisse auf die Ausgangsbedingungen zurück? Das sind die Fragen, um die es im Folgenden geht.

In manchen Bereichen ist der verfügbare Material für die Beantwortung nicht reichlich genug, und es besteht die Gefahr einer Überinterpretation von Palimpsesten. Namentlich gilt dies für die Periode des Ancien Régime. Bisher lassen sich die vier Jahrhunderte für das 19. Jahrhundert zu einer Erzählung verknüpfen.¹ Das 18. Jahrhundert ist nur durch die Arbeit von Sabine Kuhn-Daxenberger abgeleckt, auch vor die von ihr untersuchte Periode von 1600 bis zur den Übergang von der nationalen zur internationalen Solidarität die erste der 18. Jahrhunderts. Die Geschichte des Versicherungswesens warnt, nicht, sondern zu werden.

von der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts bis zum Ende des 18. Jahrhunderts, während der Periode, während derer die ersten Versicherungen in Europa entstanden, ist die Geschichte des Versicherungswesens in der Schweiz, und insbesondere in der Kantone Bern, ein Beispiel für die Entwicklung der Versicherungswirtschaft. Diese ist wichtig, weil die verschiedenen Schritte, die oft nur Teile von Beobachtungen enthalten, die unsere Kenntnisse über den Verlauf dieses Prozesses bereichern können. So schildert Johann Balthasar, Mediziner von Bern, den Verlauf des Bergsturzes von Yverdon (1784) und Grund von Appenzel-Außers Rhoden (1785) und erklärt, wie er sich entwickelte. Der Grund der Katastrophe ist, dass die Bevölkerung in der Gegend von Yverdon (1784) und Grund von Appenzel-Außers Rhoden (1785) nicht auf die Gefahr aufmerksam wurde, die durch die Unfälle entstanden. Die Bevölkerung in der Gegend von Yverdon (1784) und Grund von Appenzel-Außers Rhoden (1785) wurde nicht auf die Gefahr aufmerksam gemacht, die durch die Unfälle entstanden. Die Bevölkerung in der Gegend von Yverdon (1784) und Grund von Appenzel-Außers Rhoden (1785) wurde nicht auf die Gefahr aufmerksam gemacht, die durch die Unfälle entstanden.



Abbildung 16-1
Der erwartete Bergsturz von Bern
(1801, 9. Mai 1801)
Der Bergsturz (1801) wurde
verursacht durch den Abbruch
einer mächtigen Lawe und von
schweren, die sich bildete
Wasser durch Übersetzen, die bei
Zusammenschlag mit Berggipfel
Masse über schwachen Basen oder
Kübel zerbrach. Offensichtlich
handelt es sich um die gewaltigen
Wasserfälle Massenbewegungen,
schweren Basen.

Wie haben sich Formen, Bedingungen und Diskurse der Katastrophenbewältigung und -vorsorge in den vergangenen fünf-hundert Jahren verändert? Welches waren die politischen und institutionellen Voraussetzungen dieses Prozesses? Wer waren die Akteure? Wie wirkten die Ergebnisse auf die Ausgangsbedingungen zurück? Das sind die Fragen, um die es im Folgenden geht.

In manchen Bereichen ist das aufbereitete Material für die Beantwortung nicht tragfähig genug, und es besteht die Gefahr einer Überinterpretation von Belegen. Namentlich gilt dies für die Periode des Ancien Regimes. Besser lassen sich die vier Fallstudien für das 19. Jahrhundert² zu einer Erzählung verknüpfen.³ Das 20. Jahrhundert ist nur durch die Arbeit von Sascha Katja DUBACH abgedeckt, doch war die von ihr untersuchte Periode 1950 bis 1970 für den Übergang von der nationalen zur internationalen Solidarität die entscheidende.⁴ Die Geschichte des Versicherungswesens wartet darauf, entdeckt zu werden.

16.1 Natürliche Prozesse und ihre Beschreibung

Die dargestellten Katastrophen sind zu einem guten Teil durch grossräumige Überschwemmungen und durch Bergstürze verursacht worden. Diese Ereignisse sind in zahlreichen Quellen detailreich geschildert. Solche Berichte werden von der Geschichtswissenschaft üblicherweise kaum beachtet. Dies ist schade, weil die betreffenden Schilderungen oft eine Fülle von Beobachtungen enthalten, die unsere Kenntnisse über den Verlauf solcher Ereignisse bereichern könnten. So schildert Johann BULLINGER, Stadtarzt von Bern, den Verlauf des Bergsturzes von Yvorne (1584) auf Grund von Augenzeugenberichten⁵ wie folgt:⁶ *«Noch mehr und grösser ist zu verwunderen der grausam Impetus⁷ des Getöb / Donner / Blitz und Krachens / von dem sie erzehnd / daß gewesen / auch wie mit einem dicken Rauch des Erdreichs so hoch im Luft daher gefahren /alles verdunklet / unsaglich grosse Stein in Lüften von einem Berg zum anderen getrieben worden / über ein tieff Tobel⁸ / ja so stark / das etlich Jucharten⁹ Acker und Weinraben überhupfet / denen nichts geschehen / wo es aber antreffen¹⁰ alles zermürst¹¹ / und dermassen zerrissen/ das kein Baum ungeschedigt blieben.»*



Abbildung 16-1

Der erwartete Bergsturz von Randà (VS), 9. Mai 1991

Der Bergsturz (15 Mio m³) wurde anhand von Rissen an der Abbruchstelle rechtzeitig entdeckt und vorausberechnet. Das Bild bestätigt Berichte älterer Chronisten, die im Zusammenhang mit Bergstürzen häufig einen schwarzen Rauch oder Nebel erwähnen. Offensichtlich handelt es sich um die gewaltigen durch solche Massenbewegungen aufgewirbelten Staubwolken.

Beim «Rauch des Erdreichs», handelt es sich wohl um die ungeheure Staubwolke, die durch einen Bergsturz aufgewirbelt wird (vgl. Abbildung 16-1), ähnlich wie dies Millionen von fassungslosen Fernsehzuschauern beim Einsturz der beiden Towers des World Trade Centers in New York am 11. September 2001 miterlebten. Ob die Gesteinsmassen bei einem Bergsturz tatsächlich streckenweise vom Boden abheben, wie dies in der Beschreibung angedeutet wird, müsste durch Fachleute geklärt werden.

Bergstürze sind in geologischer Perspektive «Normalereignisse»,¹² die auf Grund ihrer Gewalt und Grössenordnung in bewohnten Gebieten oft katastrophale Folgen nach sich ziehen: In Piuro/Plurs (1618) brachen 3 Mio. m³, in Goldau (1806) 40 Mio. m³ Schutt- und Gesteinsmassen über die Bewohner der Täler herein. In beiden Fällen wurden ebenso wie im waadtländischen Yvorne (1584) vorgängig Anzeichen einer bevorstehenden Geländeverschiebung wahrgenommen,¹³ doch niemand erwartete eine solche Katastrophe.¹⁴ In Elm (1881) kündigte sich die «Steinflut» (Franz HOHLER) von 10 Mio. m³ durch deutlichere Warnzeichen an: Spalten öffneten sich im späteren Abbruchgebiet und wiederholt lösten sich grössere Steinmassen aus dem instabilen Hang. Doch die Warner, die auf eine Evakuierung der gefährdeten Wohngebiete drängten, wurden von den «Sachverständigen» verlacht.¹⁵ Was in Elm versäumt worden war, wurde 110 Jahre später beim «erwarteten Bergsturz» in Randà VS am 9. Mai 1991 erfolgreich durchgespielt. Als die 15 Mio. m³ Felsmaterial niedergingen, waren Menschen, Tiere und Güter evakuiert, die Kameras scharf eingestellt (vgl. Abbildung 16-1). So ist das «kontrollierte Extremereignis», abgesehen von den Schäden am Kulturland und den Gebäuden, nicht zur Katastrophe, sondern zum Medienspektakel geworden.¹⁶ Auch dem Erdbeben in der freiburgischen Feriensiedlung Falli-Höllli (1994) fehlte das Überraschungsmoment. Er trug den Charakter einer stillen Kraftprobe zwischen dem talwärts gleitenden Hang und den Ingenieuren und Geologen, die diesen zu stabilisieren suchten. Am Ende war gegen den Druck der 33 Mio. m³ mächtigen Masse kein Kraut gewachsen. Die Eigentümer der Grundstücke mussten dem Berg weichen, die Trümmer ihrer Ferienhäuser wurden entsorgt, und das Gebiet wurde renaturiert.¹⁷

Die atmosphärischen Prozesse, die den schweren Überschwemmungen im zentralen Alpenraum zu Grunde liegen, sind im Anschluss an die Hochwasser von 1987 und 1993 inten-

siv erforscht worden: Spätsommerliche oder herbstliche Kaltluftvorstösse führen südlich der Alpen zur Bildung einer Störung, der sogenannten Genuazyklone. Weil die Temperatur des Mittelmeers um diese Zeit noch nahe bei den sommerlichen Maximalwerten liegt, sind diese beiden Luftmassen sehr unterschiedlich temperiert. Auf der Vorderseite des Tiefs werden grosse Mengen feucht-warmer Luft mit stürmischen südlichen bis südwestlichen Winden gegen die Alpen verfrachtet und durch frontale¹⁸ und orographische¹⁹ Aufgleitprozesse freigesetzt. Trifft das Genua-Tief auf die warm-trockene Luftmasse eines Hochdruckgebiets über dem Balkan, kann es nicht mehr vorrücken und bleibt eine Zeitlang stecken: Unter diesen Umständen gehen auf ein relativ kleines Gebiet in den Alpen gewaltige Regemengen nieder,²⁰ wie dies unter anderem im September 1868 und im Oktober 2000 der Fall war.²¹ Immer wieder traf es namentlich die Kantone rund um das Flusskreuz am Gotthard.

Die meteorologischen Bedingungen, die zu Lawinenkatastrophen führen – anhaltende intensive Schneefälle über längere Zeit – sind seit dem Winter 1999 einer breiten Bevölkerung aus eigener medialer Erfahrung bekannt.²² Noch extremere Züge trug in dieser Hinsicht der Winter 1951, der beide Seiten der Alpen heimsuchte und 98 Opfer forderte.²³

16.2 Zeitgenössische Deutungen der Katastrophe

In den Berichten über Naturkatastrophen durchdringen sich Elemente der Beschreibung und Deutung. Augenzeugen und Chronisten erzählen den Verlauf des physischen Geschehens, oft veranschaulicht durch Illustrationen. Zugleich wird dieses anhand von Mustern gedeutet, das heisst in bestehende Wissensbestände, Denkstrukturen, Wertesysteme und Handlungspraktiken eingeordnet.²⁴

Die Katastrophenkommunikation kam im Ancien Regime der Kirche zu: Aus Anlass von Naturkatastrophen ordneten die Obrigkeiten halbe oder ganze Buss- und Bettage an, an denen die Läden geschlossen blieben. Jeder Haushalt hatte zumindest eines seiner Mitglieder, meist den Hausvater oder die Hausmutter, in die Kirche abzuordnen, wo der Pfarrer aus seiner Sicht und aus jener der Obrigkeit von der Katastrophe erzählte, sie deutete und damit zur Verarbeitung beitrug. Alle Pfarrer eines Territoriums zusammen erreichten mit ihren Botschaften

einen Grossteil der Wohnbevölkerung. Neben den Predigten wurde die Schreckensnachricht in Flugblättern und Briefen verbreitet.²⁵ Von der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts an übernahm diese Funktionen auch die Presse. In der Zwischenkriegszeit etablierte sich das Radio,²⁶ in den 1960er Jahren das Fernsehen als Schlüsselmedium.

Die in den Beiträgen dieses Bandes vorgefundenen Denkmuster lassen sich einem religiösen, einem naturwissenschaftlichen, einem magisch animistischen sowie einem ökologischen Weltbild zuordnen.

Bis ins 19. Jahrhundert wurden Naturkatastrophen von Geistlichen beider Konfessionen als «Tatpredigten» Gottes gedeutet. Die Naturgewalten galten als «Zuchtrute», mit der ein zorniger Gott seine Kinder strafe, wenn sich diese zu weit vom rechten Wege entfernt hatten. So wurden unter anderem der Bergsturz von Yvorne (1584) und der bergsturzartige Hangrutsch von Piuro/Plurs (1618) als Strafaktionen Gottes betrachtet.²⁷ Die Theologen legten solche Katastrophen anhand einschlägiger Bibelstellen aus, um die mutmassliche Ursache des göttlichen Zorns zu ergründen.²⁸ Als Gottesgericht traf die göttliche Vergeltung gleichermaßen Schuldige wie Unschuldige.²⁹ Auch wer Sünder gewähren liess, ihnen nicht Einhalt gebot, hatte Strafe verdient. Die Gemeinde haftete kollektiv für die Sünden ihrer Angehörigen. Das machte es einfach, die Schuld von allfällig Mitverantwortlichen abzulenken und auf alle zu verteilen. Die Obrigkeiten ergriffen entsprechende Massnahmen, indem sie Lustbarkeiten, Musik und Tanz für eine Zeitlang verboten und damit alle Untertanen in gleicher Weise disziplinierten.³⁰ Dies rechtfertigte sich durch die oben erwähnten Argumente.

Mit der Aufklärung kamen diese Auffassungen vom ausgehenden 17. Jahrhundert an ins Wanken. Sie wurden vorerst nur von radikalen Vertretern des neuen Gedankenguts konsequent aufgegeben. So trugen die Partner im Korrespondentennetz Albrecht von Hallers eine Vielzahl von Einzelercheinungen aus ganz Europa zusammen und versuchten sie zu einem Gesamtbild zusammenzusetzen. Während sie bei Viehseuchen, Pestepidemien und Hungersnöten Muster erkannten, die eine wissenschaftliche, über die göttliche Hand hinausreichende Interpretation erlaubten, wurden Erdbeben zwar schon mit naturwissenschaftlichem Blick betrachtet, aber noch als Gottesstrafe gedeutet. Bei den Überschwemmungen hielt zumindest Haller unbeirrbar am vergeltungstheologischen Deutungsmus-

ter der Sintflut fest.³¹ Beim Bergsturz von Goldau (1806) hatte sich die Idee eines durch die Naturkräfte strafenden Gottes dann in der Publizistik überlebt. Dafür nahmen die meisten Theologen das Ereignis zum Anlass, ihre Zuhörer mit dem Risiko eines überraschenden, unvorbereiteten Todes zu konfrontieren, um sie zur Busse zu mahnen.³²

Mit der Aufklärung entwickelten sich neue, zum Teil widersprüchliche Vorstellungen von der Natur. Einerseits wurde sie im Anschluss an den Philosophen und Mathematiker René DESCARTES als eine gigantische Maschine betrachtet, die von selbst funktioniert, nachdem sie der Schöpfer in die Welt entlassen hatte. Die aufstrebenden Naturwissenschaften setzten sich zum Ziel, diese Maschine durch Beobachtung und Vergleich in ihre Bestandteile zu zerlegen, um ihre Gesetzmässigkeiten zu ergründen.³³ Das mechanistische Weltverständnis wies dem Menschen die Aufgabe zu, die Naturkräfte seiner Ordnung zu unterwerfen und seinen Zwecken dienstbar zu machen. Daneben setzte sich im ästhetischen Bereich in der Aufklärung eine Naturauffassung durch, welche die unberührte Natur verherrlichte. Sie verhalf den Schriften des Philosophen Jean-Jacques ROUSSEAUS zum Durchbruch.³⁴ Die Alpen nahmen in diesem Naturbild als Ort des Erhabenen und Unberührten eine besondere Stellung ein. Es erklärte die naturnahe Lebensweise und die geringen sozialen Gegensätze der Bergbewohner zu einem Merkmal von Tugendhaftigkeit.³⁵

Die wilde Natur stellte sich dem menschlichen Streben nach regelhafter Ordnung entgegen, ein Gegensatz, der in der Landschaft augenfällig zwischen dem dynamischen Überflutungsbe- reich der mäandrierenden Flüsse und dem wohl geordneten und bestellten Kulturland in Erscheinung trat.³⁶ Diese im 19. Jahrhundert verbreitete Auffassung von einer dem Ordnungsanspruch des Menschen feindlich gegenüberstehenden Natur wird in einer Beschreibung des Hochwassers von 1834 in der Churer Zeitung bildhaft ausgedrückt: «[...] *im Domleschgerthal revendizierte [= beanspruchte] der [Rhein] Strom seine usurpierte [= widerrechtlich angeeignete] Herrschaft. Die Fläche dieses Thals enthält viele Morgen Landes, ehemals der Garten von Bünden, jetzt eine Sandsteppe, die unser einsichtsvoller und patriotischer Major La Nicca³⁷ seit Jahren schon [...] bemüht war der Kultur zurückzugeben [...] durch zweckmässige Anlegung von Dämmen, um dem Lauf des Stromes seine natürliche Richtung anzuweisen*» (Churer Zeitung, 31. August 1834).³⁸

Die Überschwemmung wird in staatsrechtliche Metaphern³⁹ gekleidet und in die zeitgenössischen politischen Auseinandersetzungen eingeordnet: Der Rhein verlässt seinen angestammten Raum und reisst widerrechtlich fremde Gebiete an sich, Natur steht gegen Kultur. Der Ausdruck «Garten von Bünden» verweist auf Fleiss, Ordnung und Prosperität und lässt paradisiische Zustände anklingen. Wer wie der Wasserbauingenieur Richard LA NICCA durch Dämme dem wilden Wasser einen natürlichen, das heisst mathematisch berechneten Lauf gab, diente dem Vaterland.⁴⁰

Von der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts an wurden zahlreiche Flüsse eingedeicht, Gebirgswälder aufgeforstet, Seen reguliert. Entsprechend steigerte sich das Vertrauen in die Dauerhaftigkeit technischer und wissenschaftlicher Problemlösungen. In seiner letzten Konsequenz führte dieser Kontrolloptimismus⁴¹ dazu, Naturkatastrophen einer noch unzureichenden Beherrschung der Natur oder einer unsachgemässen Handhabung der Technik zuzuschreiben. Diese Überzeugungen wurden unter anderem bei der Diskussion des Hochwassers vom Juni 1910 geäussert.⁴² Die Katastrophe wurde verbreitet einem ungenügenden Hochwasserschutz angelastet, und entsprechend rief die öffentliche Meinung nach wirksameren Schutzbauten.⁴³ Vereinzelt wurde daneben Kritik an einer angeblich «unsachgemässen» Handhabung der Schleusen geübt,⁴⁴ also menschliches Versagen in den Vordergrund geschoben.

Das magisch-animistische Weltbild wird primär dem Mittelalter und der Frühen Neuzeit zugeordnet. Die Menschen sahen gemäss diesem Naturverständnis die Natur von magischen Kräften durchdrungen. In den «wilden» Gebieten lebten gute und böse Geister sowie unkontrollierte Gewalten, ebenso nahmen die Gestirne Einfluss auf die Vorgänge auf der Erde.⁴⁵ Daneben rief menschliches Handeln Reaktionen der Natur hervor.⁴⁶ Naturkatastrophen wurden als Folge eines Tabubruches angesehen, wobei das «Tabu» für das strikt Verbotene, das zu Meidende steht.⁴⁷ Elemente dieses Naturverständnisses hielten sich bis weit ins 19. Jahrhundert hinein.⁴⁸ Sie lassen sich am ehesten in den Kalendern nachweisen, in denen der volkstümliche Glaube an Geister einen wichtigen Platz einnahm.⁴⁹ Eher selten sind sie in der Tagespresse.⁵⁰ Para- und pseudowissenschaftliche Auffassungen⁵¹ werden bei der Diskussion der meteorologischen Ursachen der Hochwasser von 1910 fassbar: Am häufigsten wird auf das Erscheinen des Kometen Halley verwiesen.⁵²

Daneben werden das verbreitete Auftreten von Sonnenflecken und Mondhöfen mit seltsamer Verfärbung, die drahtlose Telegraphie, ja sogar die neu eingeführten elektrischen Strassenbahnen als Ursache der Überschwemmung vermutet.⁵³

Mit der ökologischen Wende um 1970 wurde der Gegensatz von Natur und Gesellschaft aufgebrochen. Nun gerieten die Nebenwirkungen des Modernisierungsprozesses in den Blick. Die Wissenschaft begann ihre eigenen Deutungsmuster zu hinterfragen und ihr Rationalitätsmonopol zur Diskussion zu stellen.⁵⁴ In dem Masse, wie die Bevölkerung für Umweltprobleme sensibilisiert wurde, rückte sie den «Raubbau an der Natur» als Ursache von Naturkatastrophen in den Vordergrund. Diese Vorstellung fand einen Ausdruck in der Metapher, wonach die Natur sich rächen, «zurückschlagen» könne.⁵⁵ Dieses Bild knüpft an magisch-animistische Denkfiguren oder solche einer verweltlichten Vergeltungstheologie an. Einen ersten Höhepunkt erreichte die ökologische Ursachendiskussion nach den Hochwassern von 23.-25. August 1987.⁵⁶ Längere Zeit wurde auf die Bodenversiegelung und das Waldsterben verwiesen,⁵⁷ was sich später als wissenschaftlich unhaltbar erwies.⁵⁸ Wirkung zeitigte die Kritik aus Natur- und Umweltschutzkreisen an der Engführung der Flüsse.⁵⁹ Die Überzeugung setzte sich durch, es sei besser, der natürlichen Dynamik der Gewässer mehr Freiraum zu gewähren. Ein hundertprozentiger Hochwasserschutz könne ohnehin nicht gewährleistet werden. Ein Restrisiko müsse in Kauf genommen werden.⁶⁰

Die Darstellung vermittelt den Eindruck, dass sich die Deutungsmuster im Verlaufe der Zeit ablösen. In Wirklichkeit treten überholte Deutungsmuster nur in der öffentlichen Diskussion zurück, bleiben aber in manchen Milieus erhalten. So bezogen manche Geschädigte das Hochwasser von 1834 auf ihre eigenen Sünden. In Roveredo schritt der Priester des Ortes an der Spitze einer Prozession zur Moesa und versuchte die tobenden Fluten mit einer Hostie zu beschwichtigen.⁶¹ Ein Berichterstatter in Uri führte die Überschwemmung von 1839 auf das Heuen an Sonn- und Feiertagen zurück.⁶² Selbst 1910 tauchten in den Auszügen einer Predigt über das Hochwasser noch vergeltungstheologische Erklärungen auf.⁶³

16.3 «Gefahrgemeinschaften»⁶⁴ und «Steuern» im Ancien Regime

Im Ancien Regime funktionierte die Katastrophenhilfe nach dem Prinzip der Subsidiarität. Nur wo Kräfte und Mittel auf der untersten Stufe der Familien- und Nachbarschaftshilfe nicht ausreichten, sprangen die Gemeinde, die Obrigkeit oder Ausenstehende ein.⁶⁵

Nach dem paternalistischen⁶⁶ Herrschaftsverständnis gehörte es zu den Pflichten einer guten Obrigkeit, in Krisen für die betroffenen Untertanen einzustehen. Wie Sondierungen in Ämter- und Standesrechnungen ergeben haben, teilte die bernische Obrigkeit an Brandgeschädigte direkte Zuwendungen in Form von Geld oder Getreide, die so genannten Brandsteuern, aus.⁶⁷ «Steuern» wurden im bernischen Ancien Regime unter anderem an jene ausgerichtet, die von einer Naturkatastrophe betroffen waren, wie dies Nott CAVIEZEL ebenfalls für Graubünden nachweist.⁶⁸ So sprach der Oberamtmann (Landvogt) von Brandis dem in Utzigen wohnhaften Jakob DUBACH am 17. März 1782 «wegen erlidtenem Unglück durch zwey Looßgebroschene Herd-Lauwene» (d. h. Erdrutsche) 12 Kronen zu.⁶⁹ In den Berner Standesrechnungen sind auch Zuwendungen an auswärtige Bittsteller verzeichnet. So wurde am 21. August 1782 der evangelischen Gemeinde Linthal (GL) eine «Steuer» an den Neubau ihrer weggeschwemmten Kirche zugesprochen.⁷⁰

Eine frühe Geste dieser Art ist für die eidgenössische Vogtei Maggiatal bezeugt. Dort hatte die Maggia Ende September 1570 fünf Brücken weggerissen.⁷¹ Auf Bitte der Talschaft liessen die eidgenössischen Schirmherren diese auf ihre Kosten wieder herstellen.⁷² Die bernische Obrigkeit ordnete nach dem Bergsturz von Yvorne und Corbeyrier (1584) in ihrem ganzen Herrschaftsgebiet eine Kirchenkollekte zugunsten der Opfer an.⁷³ Offen bleibt, inwieweit man damit die Untertanen enger an die Herrschaft binden wollte. Schon nach der Eroberung der Waadt 1536 hatte Bern darauf verzichtet, die Hohe Gerichtsbarkeit systematisch zu zentralisieren, «um den Adel des Landes für Bern günstig zu stimmen».⁷⁴

Zwischen Gemeinwesen wurden «Steuern» auf Gegenseitigkeit ausgerichtet. Als Gefahrgemeinschaften⁷⁵ funktionierten Netzwerke, die, so können wir auf Grund der vorliegenden Belege vermuten, auf dem Prinzip der Nachbarschaft und/oder der gemeinsamen Konfession beruhten. Im 18. und frühen

19. Jahrhundert scheint mit solchen Leistungen in zunehmendem Masse ein Rechtsanspruch verbunden worden zu sein. Die Vergabe der Brandsteuer wurde quittiert. Manche Gemeinden zeichneten ihre Brandsteuern in einem Rodel auf, dem faktisch die Funktion eines heutigen Verzeichnisses von Versicherungspolicen zukam. Diese regionalen Gefahrgemeinschaften kommen der Rechtsform der kommerziellen Assekuranz am nächsten, ausser dass im Unterschied zu dieser die «Prämien» erst in einem Schadenfall, «nachsüssig», zu entrichten waren⁷⁶ und das Verfahren nicht auf Gewinn ausgerichtet war. Das Beispiel des Brandes von Stans,⁷⁷ das als Hauptort eines eidgenössischen Standes einen privilegierten Status einnahm, lässt erahnen, dass auch das militärische Allianzenbündel der Alten Eidgenossenschaft als Gefahrgemeinschaft funktionierte. Ähnlich wie bei einem Angriff auf einen Bundesgenossen wurden die verbündeten Orte nach der Brandkatastrophe durch Boten auf Vorsprache oder durch einen versiegelten Brief gemahnt, wie dies den Bestimmungen der eidgenössischen Bünde entsprach. Die Bezahlung von Brandsteuern ist allerdings in den Bundesbriefen nicht ausdrücklich erwähnt. Wo sie nicht freiwillig erfolgte, musste sie in zähen Verhandlungen erstritten werden.⁷⁸

Bettelbriefe, die zum Betteln innerhalb eines festgelegten Gebiets berechtigten, wurden von den Gemeinden mancher Kantone⁷⁹ an mittellose Haushalte abgegeben, die von Bränden oder Naturkatastrophen betroffen waren. Mit der zunehmenden Verarmung der Bevölkerung im 18. und frühen 19. Jahrhundert verloren «Brandbettel» und «Hagelbettel» an Einträglichkeit.⁸⁰ Nach der Einführung von Gebäudebrandversicherungen im 19. Jahrhundert wurden sie verboten. Doch setzte sich der Versicherungsgedanke gegen die traditionellen Praxis der christlichen Nächstenliebe nur langsam durch.⁸¹ In Form von Aufrufen in der Presse zugunsten einzelner, durch kleinere Naturkatastrophen ruiniert Haushalte überlebte der «Katastrophenbettel» zumindest bis ins späte 19. Jahrhundert,⁸² möglicherweise bis zur Einführung der Elementarschadenversicherung in den 1930er Jahren.

Fazit: Im Ancien Regime beruhte Katastrophenhilfe auf einer Mischung von christlicher Mildtätigkeit, Nachbarschaftshilfe, obrigkeitlichen Beiträgen und regionalen Gefahrgemeinschaften, die nach dem Prinzip der Subsidiarität funktionierten.

16.4 Naturkatastrophen als nationale Mobilisierungsereignisse⁸³

Die «Nationalisierung» der Solidarität im 19. Jahrhundert

Wertgeleitete Solidarität, die moralische Verpflichtung zu einer Hilfeleistung, richtet sich stets auf einen begrenzten Personenkreis.⁸⁴ Unter dem Ancien Regime umfasste dieser das Dorf, allenfalls Angehörige derselben Glaubensgemeinschaft. Im 19. Jahrhundert zählten all jene dazu, die auf dem Territorium der gemeinsamen Nation beheimatet waren. Der Nationalismus ist eine Integrationsideologie, die Individuen, Gruppen und Regionen mit je verschiedenen Interessen in einen Staatsverband einzubinden sucht.⁸⁵ In Falle der Schweiz haben die Sammelkampagnen für die schweren «Landesunglücke» in diesem Prozess der nationalen Integration dabei eine bedeutsame Rolle gespielt, die bisher übersehen worden ist. Diese Entwicklung soll im Folgenden nachgezeichnet werden, wobei drei unterschiedliche Bereiche zu unterscheiden sind.⁸⁶

Im institutionellen Bereich musste für die rasche und effiziente Durchführung von Hilfsaktionen an der Basis ein Netzwerk von Organisationen ausgebildet sein, das einen bedeutenden Teil der Bevölkerung umfasste. Ferner mussten die Aktivitäten koordiniert werden, was durch anerkannte und durchsetzungsfähige Institutionen zu geschehen hatte.

Im sozialpsychologischen Bereich galt es, sprachlich-kulturell und konfessionell unterschiedliche Bevölkerungsgruppen zu mobilisieren. Dazu brauchte es Führungsgruppen, die beauftragt waren, im Namen der Nation zu sprechen sowie ein tief gestaffeltes Kommunikationsnetz, um die Aktionen anzukurbeln und in Schwung zu halten.

Im Bereich der Transaktionen galt es, die gesammelten materiellen Ressourcen zusammenzufassen und gemäss einem allseitig anerkannten Verteilungsschlüssel umzuverteilen.

Bevor auf diese Entwicklung näher eingegangen wird, soll für die Zeit bis 1914 ein Überblick über jene Katastrophen vermittelt werden, die als «Landesunglück» eingestuft wurden; denn diese wirkten als Schrittmacher des Integrationsprozesses.

Grafik 16-1 vergleicht die relative und absolute Grössenordnung der materiellen und immateriellen Schäden der Katastrophen im Zeitraum 1806 bis 1914.⁸⁷ Gemessen an den immateriellen Schäden stehen die beiden Bergstürze von Goldau (1806) und Elm (1881) an der Spitze. Bei den materiellen Schäden stellt

sich die Frage, wie sich die in den Quellen angegebenen Ereignisschäden mit heutigen Verhältnissen vergleichen lassen und was sie für die damalige Volkswirtschaft bedeuteten. Mit Blick auf diese beiden Fragen sind zwei Gruppen von Vergleichszahlen erarbeitet worden. Die erste zielt auf den Vergleich des Schadensvolumens mit heutigen Katastrophen, indem sie den Ereignisschaden in Beziehung zum zeitgenössischen Lohnniveau setzt. Nach diesem Massstab überschritt das Schadensvolumen bei den Hochwassern von 1868 und beim Brand von Glarus die Milliardengrenze. Über 500 Millionen kosteten die Hochwasser 1876⁸⁸, 1834 und 1910⁸⁹. Zum Vergleich sind die Schadenssummen der schwersten Ereignisse des ausgehenden 20. Jahrhunderts beigefügt:

Ereignis	Zeit	Schaden (Mio)	%BIP ⁹⁰
Orkan Lothar	26. Dez. 1999	1800	0,5 ⁹¹
Hochwasser Alpen	August 1987	1200	0,5 ⁹²
Hochwasser Alpen	Herbst 1993	900	0,3 ⁹³
Hochwasser Wallis	Oktober 2000	670	0,2 ⁹⁴
Hochwasser Mittelland	Mai 1999	580	0,2 ⁹⁵

Grafik 16-1

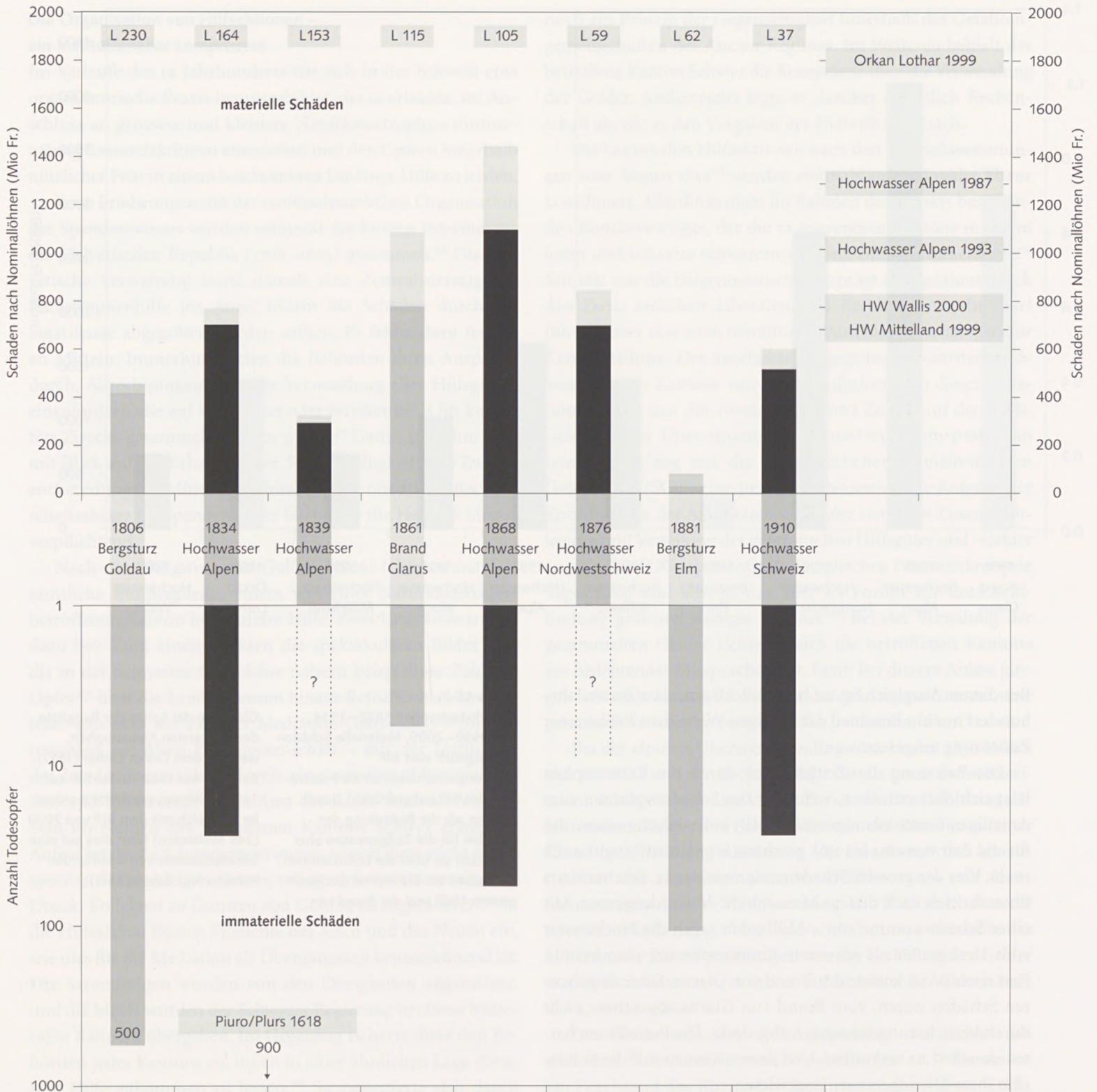
«Landesunglücke» (1806–1914). Immaterielle Schäden sowie materielle Schäden im Vergleich mit den Naturkatastrophen der Gegenwart anhand der Nominallöhne im Baugewerbe.

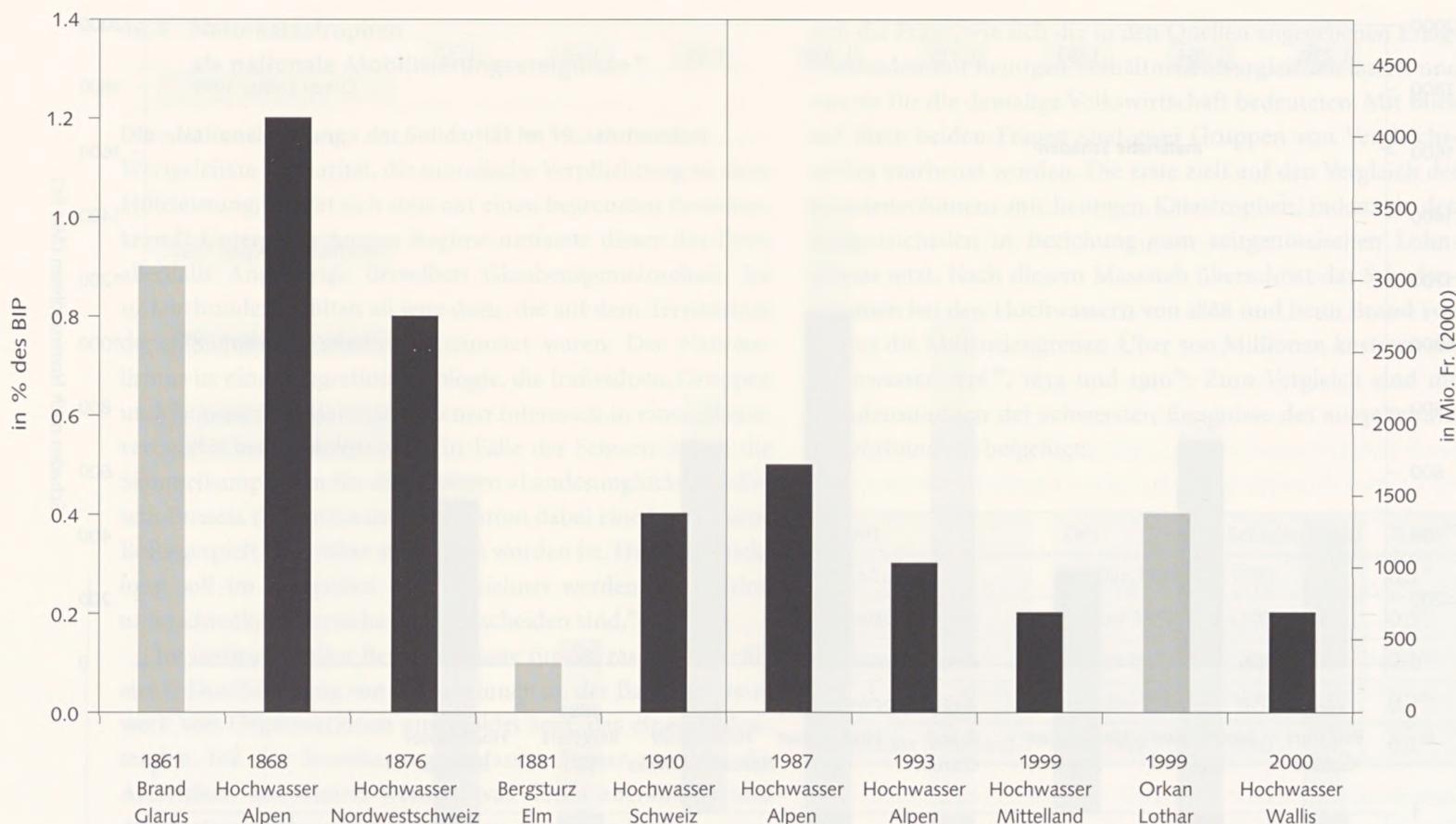
Die Grafik vermittelt einen Überblick über jene acht «Landesunglücke», für deren Opfer nationale Hilfsaktionen durchgeführt wurden. Die Höhe der Säulen entspricht den Ereignisschäden, umgerechnet auf das Jahr 2000. Die beiden Bergstürze forderten eine grosse Zahl von Menschenleben bei verhältnismässig geringer Schadenwirkung, die Überschwemmungen richteten dagegen hohe Sachschäden an, kosteten aber nur wenige Opfer. Auffallend ist, dass sechs der acht Schauplätze im Alpenraum liegen. Damit entsprachen

die Geschädigten dem spendenwirksamen Cliché des braven, fleissigen, sparsamen, genügsamen Bergbewohners, der unverschuldet in Not geraten war.

Die mit «L» gekennzeichnete Angabe über den Balken gibt an, um wieviel sich die durchschnittlichen Nominallöhne im Baugewerbe seit dem entsprechenden Ereignis erhöht haben⁴.

Beispiel: Über dem Balken für 1868 steht an oberster Stelle die Bezeichnung «L105». Dies bedeutet, dass sich die Stundenlöhne im Baugewerbe zwischen 1868 und 2000 um das 105-fache erhöht haben. Ausgehend von einem nominellen Schadensvolumen von 13,74 Millionen führt dies zu einer anhand von Löhnen geschätzten Schadenssumme von 1,436 Milliarden (vgl. Tabelle 16-1).





Bei diesem Vergleich ist zu berücksichtigen, dass im 19. Jahrhundert nur ein Bruchteil der heutigen Werte dem Risiko einer Zerstörung ausgesetzt war.⁹⁶

Die Belastung der Zeitgenossen durch die Katastrophen lässt sich eher ermessen, wenn wir das Schadenvolumen zum damaligen Bruttoinlandprodukt (BIP) in Beziehung setzen, das für die Zeit von 1851 bis 1913 geschätzt worden ist⁹⁷ (vgl. Grafik 16-2). Vier der grossen Schadenereignisse des 19. Jahrhunderts überschritten nach diesem Massstab die Milliardenengrenze. Mit einer Schadensumme von 4 Milliarden ragen die Hochwasser vom Herbst 1868 als schwerste Katastrophe seit 1800 heraus. Fast ebenso viel kostete der Brand von Glarus. Diese ungeheuren Schäden waren, vom Brand von Glarus abgesehen, nicht durch Versicherungsleistungen abgedeckt. Die Betroffenen hatten sie selbst zu verkraften. Und dazu waren sie auf die Solidarität ihrer Miteidgenossen angewiesen.

Grafik 16-2

Naturkatastrophen 1860–1914 und 1980–2000. Materielle Schäden im Vergleich zum BIP.

Der Ereignisschaden ist als Prozentsatz des BIP ausgedrückt.⁵ Damit können wir die Bedeutung der Schäden für die Zeitgenossen eher ermessen als über die Lohnsummen. Gemessen am BIP stehen die Hochwasser 1867 und der Brand von

Glarus an der Spitze der Rangliste der schwersten Katastrophen, weit vor dem Orkan Lothar (1987). Beispiel: Für 1868 ist das BIP auf 1193 Millionen geschätzt worden. Im Vergleich mit dem BIP von 2000 (345 Milliarden) führt dies auf eine Schadensumme von 4 Milliarden Franken (vgl. Tabelle 16-1).

Die Organisation von Hilfsaktionen – ein institutioneller Lernprozess

Im Verlaufe des 19. Jahrhunderts hat sich in der Schweiz eine organisatorische Praxis herausgebildet, die es erlaubte, im Anschluss an grössere und kleinere Naturkatastrophen routinemässig Sammelaktionen einzuleiten und den Opfern innerhalb nützlicher Frist in einem beschränkten Umfang Hilfe zu leisten.

Erste Erfahrungen mit der nationalstaatlichen Organisation des Spendenwesens wurden während des kurzen Intermezzos der Helvetischen Republik (1798–1803) gesammelt.⁹⁸ Die helvetische Verwaltung fasste damals eine Zentralisierung der Katastrophenhilfe ins Auge, indem die Schäden durch die Staatskasse abgegolten werden sollten. Es fehlte dazu jedoch an Mitteln. Immerhin setzten die Behörden ihren Anspruch durch, Abrechnungen über die Verwendung aller Hilfsgelder einzufordern, die auf kantonaler oder privater Basis für karitative Zwecke gesammelt worden waren.⁹⁹ Damit gedachte man mit Blick auf die Erhaltung der Spendewilligkeit eine Zweckentfremdung der Mittel zu verhindern. Die öffentliche Rechenschaftsablage für Spendengelder blieb über die Helvetik hinaus verpflichtend.

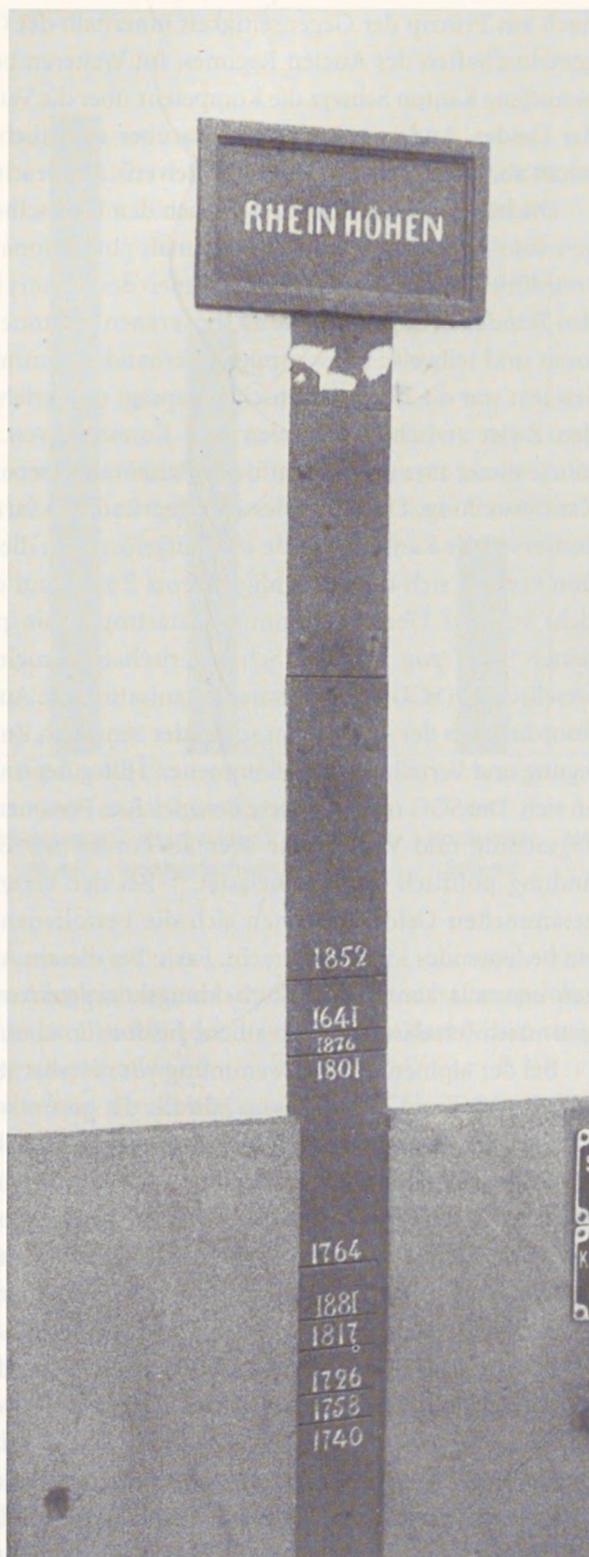
Nach dem Bergsturz von Goldau (1806) leisteten erstmals sämtliche Bundesglieder einem von einer Naturkatastrophe betroffenen Kanton humanitäre Hilfe. Zwei Umstände trugen dazu bei: Zum einen weckten die spektakulären Bilder und die in der Schweizer Geschichte nahezu beispiellose Zahl der Opfer¹⁰⁰ über die Landesgrenzen hinaus Betroffenheit. Im weiteren gab es in der Zeit der Mediation (1803–1813) – im Unterschied zur Alten Eidgenossenschaft – mit der Institution des Landammanns der Schweiz eine ständige eidgenössische Behörde. 1806 versah dieses Amt der Basler Andreas Merian. Sein im Namen des betroffenen Kantons Schwyz erlassener Aufruf setzte die Kantonsregierungen, soweit diese nicht schon spontan Hilfe geleistet hatten, erfolgreich unter moralischen Druck, Kollekten zu Gunsten von Goldau zu organisieren.¹⁰¹ In die Hilfsaktion flossen Elemente des Alten und des Neuen ein, wie dies für die Mediation als Übergangszeit kennzeichnend ist: Die Sammlungen wurden von den Obrigkeiten angeordnet, und die Mittel wurden der Schwyzer Regierung in einem bilateralen Rahmen übergeben. Im Gegenzug sicherte diese den Behörden jedes Kantons zu, ihnen in einer ähnlichen Lage ebenfalls Hilfe zukommen zu lassen.¹⁰² Sie orientierte sich damit

noch am Prinzip der Gegenseitigkeit innerhalb der Gefahrengemeinschaften des Ancien Regimes. Im Weiteren behielt der betroffene Kanton Schwyz die Kompetenz über die Verwendung der Gelder. Andererseits legte er darüber öffentlich Rechenschaft ab, wie es den Vorgaben der Helvetik entsprach.

Die kantonalen Hilfsaktionen nach den Überschwemmungen vom August 1834¹⁰³ wurden erstmals auf nationaler Ebene koordiniert. Allerdings nicht im Rahmen des seit 1815 bestehenden Bundesvertrages, der die 22 souveränen Kantone in einem losen und teilweise schwammigen Verband zusammenhielt.¹⁰⁴ Seit 1831 war die Eidgenossenschaft geprägt und gelähmt durch den Zwist zwischen Liberalen und Konservativen. In Basel führte dieser 1832 nach bewaffneten Auseinandersetzungen zur Kantonsteilung. Der anschliessend gegründete «Sarnerbund» konservativer Kantone wurde 1833 aufgelöst.¹⁰⁵ In dieser Situation verhielt sich der zuständige Vorort Zürich auf die Nachricht von der Überschwemmungskatastrophe hin passiv. An seiner Stelle zog mit der Schweizerischen Gemeinnützigen Gesellschaft (SGG) eine private Organisation die Aufgabe der Koordination der Aktivitäten sowie der zentralen Zusammenlegung und Verteilung der gesammelten Hilfsgüter und -Gelder an sich. Die SGG repräsentierte den gleichen Personenkreis wie Tagsatzung und Vorort, war aber als Forum zur Entscheidung politisch weniger belastet.¹⁰⁶ Bei der Verteilung der gesammelten Gelder sicherten sich die betroffenen Kantone ein bedeutendes Mitspracherecht. Fazit: Bei diesem Anlass gingen erstmals kantonale Entscheidungskompetenzen an eine gesamtschweizerische parastaatliche Institution über.¹⁰⁷

Bei der alpinen Überschwemmung vom Herbst 1839 teilten sich die SGG und der in diesem Jahr für die gesamtschweizerischen Belange zuständige Vorort Zürich die Durchführung der Hilfsaktion. Der Vorort rief die Vertreter der Kantone zu einer Koordinationssitzung zusammen. Die Standesvertreter konstituierten sich als «eidgenössisches Hilfskomitee» und übernahmen die politische Verantwortung. Die SGG übernahm die operationelle Leitung.¹⁰⁸ Im Unterschied zu 1834 versuchte das Hilfskomitee seine Vorstellungen von der Verteilung der Gelder stärker durchzusetzen, wobei es auf bedeutende Widerstände der Kantone stiess.¹⁰⁹

Das Hochwasser vom 17./18. September 1852 richtete im gesamten Mittelland schwere Verwüstungen an.¹¹⁰ Gemessen am Pegelstand des Rheins bei Basel war es das grösste Hoch-



wasser seit dem 16. Jahrhundert (vgl. Abb. 16-2 und 16-3). Hilfsaktionen wurden nur auf kantonaler Ebene durchgeführt, und zum Volumen der gesamten materiellen und immateriellen Schäden liegen keine Zahlen vor. Es erstaunt, dass der Bundesrat als Exekutive des 1848 neu gegründeten Bundesstaates bei dieser Gelegenheit seine Führungsfunktion nicht wahrnahm, und die kantonalen Hilfsaktionen nicht zu koordinieren suchte. War der junge Bundesstaat noch zu wenig gefestigt, um eine solche Aufgabe in Angriff zu nehmen? Waren die wohlhabenden Kantone angesichts der grossen Schäden auf ihrem eigenen Gebiet für eine gesamteidgenössische Aktion gar nicht zu haben?

Bei der alpinen Überschwemmungskatastrophe vom Herbst 1868 handelte die Landesregierung dagegen rasch und entschlossen: Bundespräsident Jakob DUBS¹¹¹ wurde zu einem persönlichen Augenschein in die Katastrophengebiete entsandt. Seine Präsenz signalisierte der schockierten Bevölkerung, dass sie in ihrem Elend nicht allein gelassen werden sollte und war von weit tragender psychologischer Wirkung: «Die betroffenen Bevölkerungen haben nicht nur Geld nötig; ihre Moral muss wieder kräftig aufgerichtet werden. Nichts könnte dieses Ziel besser befördern als die Gegenwart jener, die berufen sind, die Geschicke des Landes zu leiten» (*Journal de Genève*, 22. Oktober 1868).¹¹²

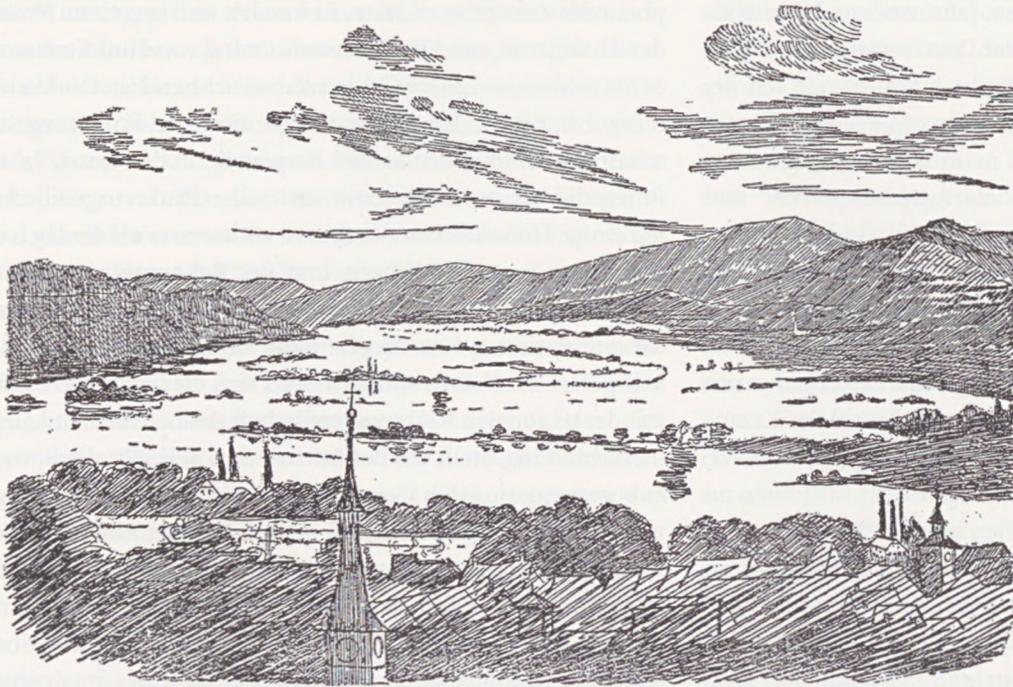
Im schwer betroffenen Kanton Tessin, der vor dem Bau des Gotthardtunnels von der übrigen Schweiz aus nur über den Pass erreichbar war, galt der Besuch des Bundespräsidenten als Symbol dafür, dass die Eidgenossenschaft am Schicksal ihres italienischsprachigen Landesteils Anteil nahm.¹¹³ Umso mehr, als den Worten Taten folgten: Teile der Armee wurden aufgeboden, und mehrere hundert Sappeure arbeiteten in der Leventina, im Bleniotal und im St. Galler Rheintal an der Sicherung der Dämme und an der Wiederherstellung der Verkehrsverbindungen¹¹⁴ (vgl. Abbildungen 16-6 und 16-7). Damit nahm die Schweizer Armee wohl zum ersten Male Aufgaben des Bevölkerungsschutzes wahr.

Abbildung 16-2

Die Hochwassermarken am Haus Oberer Rheinweg 93 (Schönbeinhaus) in Kleinbasel (BS) reichen von 1881 bis 1641 zurück. Nach diesen Marken und den seit 1808 abgelesenen Pegel-

ständen des Rheins war die Überschwemmung vom 18. September 1852 im Mittelland die grösste seit dem 16. Jahrhundert.^a

Erinnerung an den eidg. Betttag von 1852.



Preisfrage: Hat diese Gegend Eisenbahnen oder eine Flusscorrection nöthig?

Der Bundesrat erklärte die Überschwemmungen zum Landesunglück, wie dies erstmals beim Brand von Glarus geschehen war¹¹⁵, rief zu Spenden auf und setzte nach bewährtem Muster ein zentrales Hilfskomitee aus Vertretern der Kantone ein. Dieses koordinierte die Tätigkeit der kantonalen Hilfskomitees und war andererseits für die Verteilung der Spenden auf die Kantone zuständig. Die kantonalen Hilfskomitees hatten die vielfältigen Sammlungen auf ihrem Territorium zu koordinieren, die grösstenteils privater Initiative entsprangen. Alle Spenden flossen letztlich in die Bundeskasse und wurden von dieser treuhänderisch verwaltet.¹¹⁶ Nach den weiträumigen Überschwemmungen vom 13. Juni 1876 im Mittelland ordnete der Bundesrat eine nächste eidgenössische Hilfsaktion an. Hier stellte sich die Schwierigkeit, dass die potentiellen Spenderkantone selbst in unterschiedlichem Ausmass betroffen waren. Das Problem wurde durch ein System des solidarischen Schadensausgleichs gelöst, indem jeder Kanton die in seinem Hoheitsgebiet gesammelten Liebesgaben zunächst an die Bundeskasse ablieferte und dann anteilmässig zum Schaden eine Summe zurückerhielt.¹¹⁷

Nach dem Bergsturz von Elm (1881) markierte der Bundesrat erneut Präsenz im Katastrophengebiet. Die klare Abgrenzung der Kompetenzen im dreistufigen Gefüge des schweizerischen politischen Systems mit seiner kommunalen, kantonalen und nationalen Ebene und das grosse Engagement des Bundes trug wesentlich zum Rekordergebnis dieser Spendensammlung bei.¹¹⁸

Mit der Gründung des «Schweizerischen Hülfsfond (sic!) für nicht versicherbare Elementarschäden» unter der Ägide der Schweizerischen Gemeinnützigen Gesellschaft im Jahre 1903 wurde die Organisation und Durchführung von Hilfsaktionen zugunsten der Opfer von Naturkatastrophen in einer besonderen Institution verankert, in der auch Vertreter des Bundes Einsitz nahmen.¹¹⁹ Der Fonds wurde gespeist durch Schenkungen, Legate, Beiträgen von Bund und Kantonen sowie aus den Zinsen des Vermögens.¹²⁰ Eine solche Delegation staatlicher Aufgaben an so genannte parastaatliche¹²¹ Organisationen war im Schweizer Bundesstaat damals durchaus üblich.¹²² Der Fonds trat erstmals bei der Sammlung für die Opfer der Hochwasserkatastrophe vom Juni 1910 auf nationaler Ebene in Erscheinung.¹²³

Abbildung 16-3

Erinnerung an den eidgenössischen Betttag (19. September) 1852: Im Zentrum der öffentlichen Diskussion stand zu dieser Zeit der bevorstehende Bau eines Eisenbahnnetzes. Das Jahrhundert-Hochwasser vom 18. September setzte andere Themen – Flusskorrekturen, Schutz der Bergwälder – auf die Agenda.

Die Voraussetzungen zur Durchführung von Hilfsaktionen verbesserten sich im Verlaufe des 19. Jahrhunderts in erheblichem Masse: Einmal konnte dank der Durchsetzung der Volksbildung und der Verbreitung der Presse ein grösserer Teil der Bevölkerung erreicht werden. Im weiteren organisierte sich ein bedeutender Teil der Individuen in nationalen und regionalen Gesellschaften und Vereinen, die als Ansprechpartner und Transmissionsriemen der Katastrophenhilfe funktionierten. Nach der Gründung erster Elitevereine wie der Schweizerischen Gemeinnützigen Gesellschaft (1810), der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft (1815) und dem studentischen Zofinger-Verein (1819) gewann die Vergesellschaftung 1831 mit dem Durchbruch des Liberalismus in der Mehrzahl der Kantone an Breite, deutlicher noch nach 1848 im neuen Bundesstaat. Um 1900 wurden bei einer Bevölkerung von 3,3 Millionen an die 30'000 Vereine und Gesellschaften gezählt.¹²⁴ Diese trugen eine vielfältige Festkultur, die nach Ansicht von Zeitgenossen ein Markenzeichen des Landes darstellte.¹²⁵

Mit der Liga, dem Weltbund der nationalen Rotkreuzgesellschaften, wurde 1919 eine internationale Organisation ins Leben gerufen, die sich der Katastrophenhilfe zuwandte und damit die humanitären Aufgaben des Internationalen Komitees des Roten Kreuzes (IKRK) zugunsten der Opfer von Kriegen durch eine entsprechende Friedensarbeit ergänzte. Damit bestand erstmals

ein professionelles Organ, das sich für internationale Katastrophenhilfe zuständig erklärte. Es handelt sich um einen Prozess der Auslagerung und Professionalisierung von Funktionen, wie er für zahlreiche andere Gebiete kennzeichnend ist. Die Verbindung zur nationalen Ebene wurde über die Rotkreuzgesellschaft des betreffenden Landes hergestellt. In den 1920er Jahren führte die Liga zusammen mit nationalen Rotkreuzgesellschaften einige Hilfsaktionen durch und widmete sich daneben der Betreuung von Flüchtlingen und der Bekämpfung epidemischer Krankheiten.¹²⁶ Erst nach dem Zweiten Weltkrieg wurde die internationale Katastrophenhilfe zu einem zentralen Tätigkeitsgebiet. Im Katastrophenfall setzt sich die Liga unverzüglich mit der nationalen Rotkreuzgesellschaft des betroffenen Landes in Verbindung, stellt die Bedürfnisse fest und gibt diese, wenn es von der nationalen Gesellschaft des betroffenen Landes gewünscht wird, einer Auswahl oder der Gesamtheit der Rotkreuzgesellschaften bekannt, wobei mit der Bekanntgabe in der Regel ein Hilfsappell verbunden ist. Die Liga übernahm damit auf der internationalen Ebene eine ähnliche Koordinations- und Führungsfunktionen, wie sie die Organe des Staatenbundes und des Bundesstaates im 19. Jahrhundert auf nationaler Ebene übernommen hatten. Damit waren die institutionellen Voraussetzungen für eine internationale Bewältigung von Naturkatastrophen geschaffen worden.

Abbildung 16-4

Walter Rittmeyer «Scene aus der Überschwemmung des St.-Gallischen Rheinths im Herbst 1868». Gemessen an der Zahl von fünfzig Todesopfern und materiellen Schäden von 1,4 bis 4 Milliarden Franken heutigen Wertes ist die Überschwemmung von 1868 die schwerste Naturkatastrophe des 19. und 20. Jahrhunderts.



Die Bereitschaft der Schweiz, sich für Katastrophenhilfe im Ausland zu engagieren, erwuchs aus der aussenpolitischen Isolation des Landes nach dem Zweiten Weltkrieg: Der Bundesrat versuchte das fehlende Mitwirken der Schweiz am Aufbau einer Nachkriegs-Friedensordnung durch national überhöhte humanitäre Gesten zu kompensieren. Um die Glaubwürdigkeit der Neutralität zu erhalten, die völkerrechtlich an einen Kriegszustand gebunden war, wurde sie durch das Bekenntnis zur Solidarität und Disponibilität (Verfügbarkeit) ergänzt, wobei Solidarität zunächst auf die Wertegemeinschaft der westlichen Demokratien beschränkt blieb. Diese neue aussenpolitische Ausrichtung äusserte sich im humanitären Bereich durch das Engagement des Schweizerischen Roten Kreuzes und der 1946 gegründeten Glückskette, des karitativen Arms der Schweizerischen Radio- und Fernsehgesellschaft SRG, zugunsten der Opfer von Naturkatastrophen im Ausland.¹²⁷ In den 1950er Jahren lancierten die Hilfswerke Sammelaktionen im Zusammenhang mit Katastrophen in Westeuropa, denen in den Niederlanden (1953) und in Italien (1953) beachtliche Erfolge beschieden waren. Von 1960 an wurde der Solidaritätsradius der Schweizer Katastrophenhilfe Schritt für Schritt in ausser-europäische Gebiete ausgedehnt.¹²⁸ Für die Praxis des Bundes, Mittel zugunsten der humanitären Hilfe im Ausland zur Verfügung zu stellen, wurde mit dem Bundesgesetz vom 19. März 1976 eine rechtliche Grundlage geschaffen.¹²⁹

Ein «Wir-Bewusstsein» als Ergebnis gemeinsamen Handelns

Neben den organisatorischen Voraussetzungen musste für den Erfolg des Spendenwesens im sozialpsychologischen Bereich ein Gefühl der Zusammengehörigkeit geschaffen und befestigt werden. Die alte Eidgenossenschaft war in rechtlicher, sprachlich-kultureller, konfessioneller und geographischer Hinsicht wie ein Flickenteppich zersplittert. Dieses Gebilde war nicht in der Lage, jene Emotionen und Identifikationsangebote hervorzurufen, die zur Schaffung eines «Wir-Bewusstseins»¹³⁰ erforderlich sind.¹³¹ Dies wurde erst im Rahmen einer «territorial klar begrenzten und durch Institutionen und Geschichte definierten Eidgenossenschaft»¹³² möglich. Die Schaffung eines Nationalbewusstseins kostete im Falle der Schweiz erhebliche propagandistische Anstrengungen und kam erst im späten 19. Jahrhundert zum Abschluss.¹³³ Der aufkommende Nationalismus entwickelte sich zu einer Integrationsideologie und zu einer politischen

Bewegung, die rational wie emotional die einzelnen Menschen auf die Nation einzuschwören versuchten.¹³⁴

Für die Verbreitung des schweizerischen Nationalgefühls spielten vor der Ära des Spitzen- und Massensports nach gängiger Lehrmeinung neben gemeinsamen militärischen Manövern¹³⁵ nationale Sänger-, Turn- und namentlich Schützenfeste¹³⁶ eine ausschlaggebende Rolle. An diesen Festen wurde die gemeinsame Nation durch Wettkämpfe, Fahnen, durch Reden und vaterländische Lieder inszeniert. Teilnehmer waren in den ersten Jahrzehnten vorwiegend Angehörige des gehobenen Bürgertums, die über Besitz, Bildung und Musse verfügten.¹³⁷ Kaum zu überschätzen ist dabei die Eigendynamik der öffentlichen Kommunikation. Die Medien trugen als Vermittler und Produzenten sprachlicher oder visueller Botschaften wesentlich dazu bei, die Gesellschaft zu integrieren.¹³⁸

Das «Wir-Bewusstsein» verbreitete sich allerdings nicht kontinuierlich. Vielmehr vollzog es sich gruppenspezifisch und war an «Konjunkturen nationaler Erregbarkeit» gebunden. Diese wurden bisher vor allem mit Phasen ökonomischer Destabilisierung in Zusammenhang gebracht.¹³⁹ In solchen Situationen fundamentaler Unsicherheit lassen sich die Gedanken der Menschen besonders leicht prägen. Dabei gewinnt die gemeinsame Nationalität an Bedeutung, weil sie das zur Verständigung nötige Gespräch über regionale, soziale und kulturelle Grenzen hinweg öffnet. In einem mehrsprachigen Land wie der Schweiz war und ist dieser Dialog schwieriger als in einem kulturell homogeneren Nationalstaat.¹⁴⁰

Auf Grund der vorliegenden Untersuchungen wird postuliert, dass schwere Naturkatastrophen und die damit verbundene Mobilisierung der Hilfsbereitschaft Schübe der nationalen Integration ausgelöst haben. Dazu sind drei Dimensionen auszuleuchten: Die Bedeutung der nationalen Identität in der Krisenkommunikation, das Echo, das die Hilfsaktionen fanden, schliesslich das Ergebnis der Sammlungen in Form von Geld und Naturalien.

Nach dem Bergsturz von Goldau (1806), der opferreichsten Naturkatastrophe, rief Landammann Andreas Merian die Kantone mit dem Hinweis auf die Tradition des gegenseitigen Beistandes in Notsituationen «Im Namen des gnädigen Gottes und des gemeinsamen Schweizer Vaterlandes» zur Hilfe auf. Er propagierte die Aktion als Mittel, um die eidgenössische Einheit und das «National-Gefühl» zu fördern.¹⁴¹ In Predigten, die zu

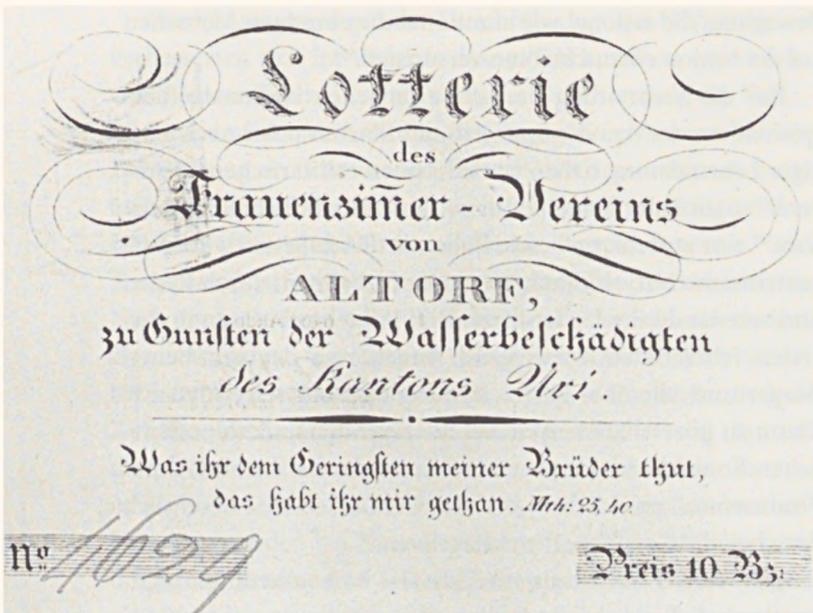


Bild 16-5

Los der «Waarenlotterie» des Frauenzimmer-Vereins von Altdorf 1839.

Für die Veranstaltungen von Lotterien und Bazaren zugunsten der Hochwassergeschädigten von 1839 spannten die gemeinnützigen (Männer-)Vereine die Frauen ihrer Kreise ein. So trat in Uri ein «Verein edler Frauen» an die Seite der von Männern geführten «Hilfsgesellschaft». Er führte eine «Waarenlotterie», das heisst eine Tombola durch. Verkauft wurden 14 000 Lose zu 10 Batzen, was nach heutigem Wert etwa 2 Mio. Franken^b erbrachte^c!

Spenden aufriefen, wurde dieses Argument aufgegriffen. Dies zeugt von einer entsprechenden Sensibilisierung, wenn auch deren identitätsfördernde Wirkung nicht abgeschätzt werden kann¹⁴², da die Kollekten obrigkeitlich verordnet wurden.

Am Beispiel der Hochwasser von 1834 stellt Agnes NIENHAUS gegenüber 1806 auf dem Bereich der sozialpsychologischen Integration bedeutende Fortschritte fest. Für national Gesinnte bildete die Hilfsaktion eine rege genutzte Plattform zur Verbreitung vaterländischen Gedankengutes. Im Unterschied zu 1806 konnte sich die private Initiative frei entfalten. Für die praktische Arbeit, namentlich für die Sammeltätigkeit von Haus zu Haus und für die Veranstaltungen von Lotterien und Bazaren, spannten die gemeinnützigen (Männer-)Vereine die Frauen ihrer Kreise ein. Obwohl Frauen im Prinzip der Weg zur Öffentlichkeit weitgehend versperrt war, entstanden im Umfeld dieser Sammlung institutionalisierte Formen von Frauen-Öffentlichkeit.¹⁴³ So richtete der Frauenverein von Zürich im Herbst 1834 einen Appell an «die Frauen und Töchter des Kantons Zürich».¹⁴⁴ In Uri trat ein «Verein edler Frauen» an die Seite der von Männern geführten «Hilfsgesellschaft». Er verfasste ebenfalls einen Spendenaufruf und führten eine «Waarenlotterie» durch, was nach heutiger Lesart einer Tombola entspricht. Die Mitglieder verkauften gegen 14 000 Lose zu 10 Batzen, was

je einem durchschnittlichen Frauen-Taglohn in der Baumwollweberei entsprach.¹⁴⁵ Allerdings war das Ergebnis allein den Wassergeschädigten im eigenen Kanton zugedacht (vgl. Abbildung 16-5). Selten traten die sammelnden Frauen namentlich an die Öffentlichkeit. Während es in den Rechenschaftsberichten der von Männern geführten Organisationen üblich war, die Verantwortlichen aufzuführen, nannten sogar die Organisatorinnen von grösseren Sammelaktionen ihre Namen nicht. In denselben Berichten wurde jedoch die Hilfe von Männern namentlich verdankt. Diese geschlechtsspezifischen Unterschiede im öffentlichen Auftreten spiegeln die gängigen bürgerlichen Rollenmuster der Zeit. Es schickte sich für eine Frau nicht, die Grenze zur (Männer-)Öffentlichkeit zu übertreten. Indem eine sammelnde Frau ihre Person als unwichtig zurückstellte, konnte sie den Schein des Privaten wahren.¹⁴⁶

Gemessen an den materiellen Schäden ist die Überschwemmung vom Herbst 1868 die schwerste Naturkatastrophe des 19. und des 20. Jahrhunderts, und sie gab zugleich Anstoss zur umfassendsten und erfolgreichsten bisher durchgeführten Spendenaktion (vgl. Grafiken 16-2 und 16-3). Dem Vaterland drohe «Gefahr von innen», erklärte der Bundesrat in seiner Botschaft an das Schweizer Volk. Der zerstörerischen Gewalt des Wassers gelte es mit der gleichen Entschlossenheit ent-

Abbildung 16-6
 «Dambruch bei Montlingen» (SG).
 Am 27. und 28. September und am
 4. Oktober durchbrach der Rhein
 an mehreren Stellen die Dämme und
 setzte grosse Teile des Rheintals
 unter Schutt und Wasser. In Mont-
 lingen (SG) blieb nur gerade der
 Dorfkern trocken.^d

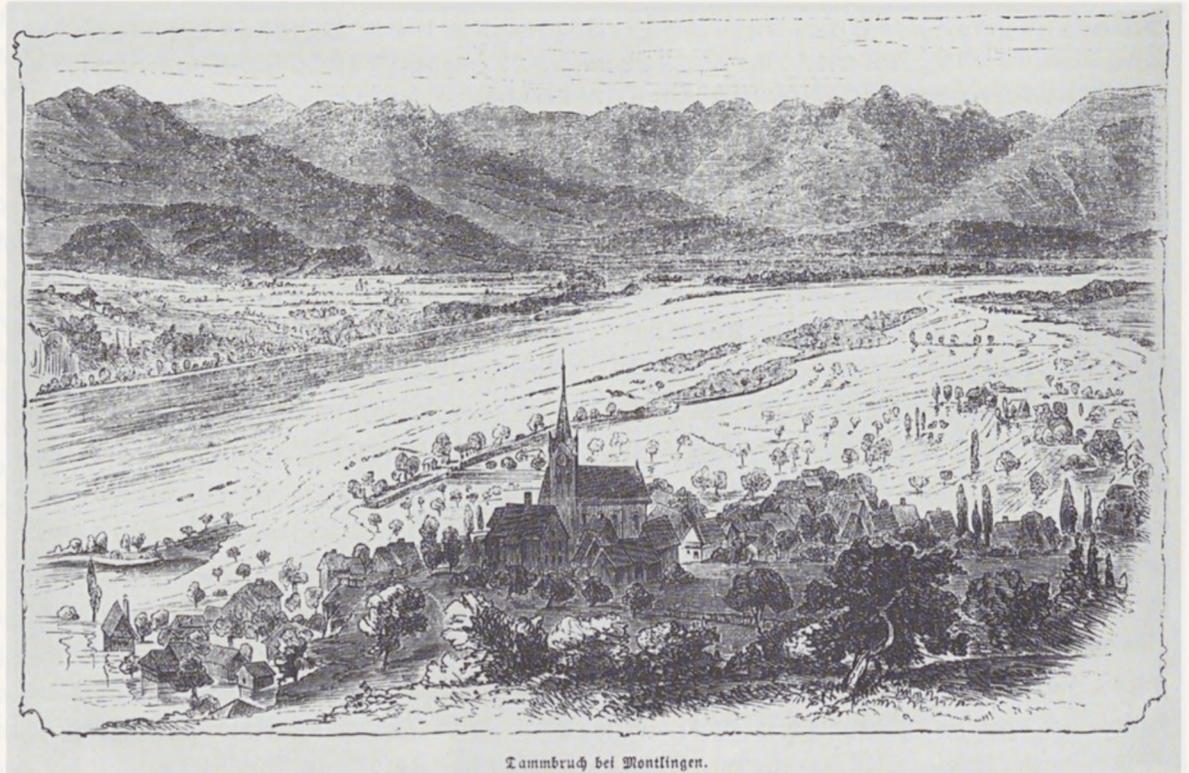


Abbildung 16-7
 Die alte Strasse in Montlingen
 (am Rhein zwischen Altstätten SG
 und Feldkirch) am 14. Tage
 der Überschwemmung (1868)



Abbildung 16-8
Gondo (VS), am Sonntag,
15. Oktober 2000

Vom 11. bis 16. Oktober bescherte eine andauernde intensive Stau-
lage der Alpensüdseite enorme
Regensummen. Im oberen Saastal
und im Binntal fielen binnen dreier
Tage 300 bis 600 mm Wasser.
Am schwersten wurde der Kanton
Wallis und das Aostatal von den
Hochwassern betroffen. In Gondo
löste sich oberhalb der Ortschaft
eine Rutschmasse und stauete sich
hinter einer Schutzmauer gegen
Steinschlag. Diese konnte dem gros-
sen Druck nicht standhalten und
brach^e. Das in der Folge herab-
stürzende Gemisch aus Wasser, Erde,
Geröll und tonnenschweren Teilen
des Schutzwalles zerstörte in Sekun-
denschnelle 10 Häuser und riss
13 Menschen in den Tod. Im Tessin
erreichte der Lago Maggiore am
17. Oktober seinen höchsten Pegel-
stand seit 1868. Die materiellen
Schäden der Unwetter von Mitte
Oktober beliefen sich auf 730 Mil-
lionen.^f Davon wurden 10 Prozent
durch die Spenden der Glückskette
gedeckt.

gegenzutreten wie einem Angriff von aussen.¹⁴⁷ Zum Leitmotiv wurde der Schwur der Landleute in SCHILLERS «Tell» erhoben: «Wir wollen sein ein einig Volk von Brüdern, in keiner Not uns trennen noch Gefahr»¹⁴⁸, ferner die Devise «Einer für alle, alle für einen», die in der Literatur als typisch schweizerisch gilt.¹⁴⁹ Der Schock und die Krisenkommunikation lösten eine Grundwelle nationaler Erregung aus. Noch ehe das volle Ausmass der Schäden bekannt war, kurbelten Presseleute die ersten Hilfsaktionen an. Sie bedienten sich dazu der Strategie des Sammelwettbewerbs, den die Glückskette nach 1946 mit dem schnellsten Medium des Radios wieder aufnehmen sollte.

Die Hilfsaktion nahm den Charakter einer Massenbewegung an. Zehntausende, ja Hunderttausende sammelten und spendeten Geld und Naturalien.¹⁵⁰ Mehr als die Hälfte aller Haushalte des Landes dürften daran teilgenommen haben.¹⁵¹ Das aktive Engagement für die Nation wurde mit bleibenden Erlebnissen verknüpft. Mit dieser Aktion wurde ein Beispiel gesetzt, an dem sich die Organisation der späteren Sammlungen orientierte.¹⁵² Bei der Sammelaktion für Elm (1881) hatte sich das Spendenwesen so gut eingespielt, dass die Hilfsaktion zielgerichtet und routiniert abgewickelt werden konnte.¹⁵³

Auffallend ist, dass sechs der acht «Landesunglücke», für die im Zeitraum der Untersuchung die nationale Parole ausgegeben wurde, im Alpenraum lagen. Damit entsprachen die Geschädigten dem spendenwirksamen Cliché des braven, fleissigen, sparsamen, genügsamen Bergbewohners, der unverschuldet in Not geraten war. Ausgerechnet im Falle der menschengemachten Katastrophe von Elm (1881) erwies sich dieses Stereotyp neben dem Charakter der Katastrophe als Medienereignis und der hohen Zahl der Opfer als besonders zugkräftig.¹⁵⁴

Neben diesen acht «nationalen» Sammlungen ist auf eine grosse Zahl weiterer Hilfsaktionen hinzuweisen, die im kantonalen oder regionalen Rahmen stattfanden. Allein in der NZZ, der damals auflagestärksten Zeitung der Schweiz, wurden anhand einer Stichprobe für die Jahre 1868 bis 1882 nicht weniger als 130 Liebesgabensammlungen ermittelt: 40% davon wurden für Brandgeschädigte, 29% für Überschwemmungsgeschädigte, 13% für die Opfer von Krankheiten und Unglücksfällen, 8% für Hagelgeschädigte, 8% für die Opfer von Kriegen, der Rest für die Opfer von Bergstürzen, Lawinen und Stürmen durchgeführt.¹⁵⁵ Eher geringe Resonanz fanden Sammlungen zugunsten von Hagelgeschädigten, selbst wenn die Schäden in die Millionen

gingen, wie dies beim grossräumigen Hagelzug vom 5. Juni 1877 in den Kantonen Waadt und Freiburg der Fall war. Kein Wunder, dass nach diesem Ereignis Rufe nach Einführung einer Hagelversicherung laut wurden.¹⁵⁶ Selbst auf die Not einzelner Haushalte wurde hingewiesen: So rückte Pfarrer RITTER VON RIESBACH¹⁵⁷ am 10. September 1880 einen Aufruf zugunsten von Joseph FÄSSLER aus St. Adrian¹⁵⁸ in die NZZ ein. «In kürzester Zeit ist diese ehrbare und brave Familie durch Wassernoth, gegen welche keine Versicherung Schutz vor Schaden bietet, aus geordneten, sicheren Verhältnissen an den Bettelstab gebracht worden. Wir wagen es daher, wiewohl mit schwerem Herzen, unsere Mitbürger um milde Gaben zur etwelchen Linderung des traurigen Schicksals der Familie FÄSSLER zu halten».¹⁵⁹ Die fehlende Möglichkeit einer Versicherung wurde hier als Argument zugunsten des «Wasserbettels» in den Vordergrund gerückt. Bis zur Einführung von Elementarschadenversicherungen sollte es allerdings weitere fünf Jahrzehnte dauern.

Im veränderten aussenpolitischen Umfeld nach dem Zweiten Weltkrieg wurde die Parole der Bruderhilfe 1953 erstmals für einen befreundeten europäischen Kleinstaat, die Niederlande, ausgegeben.¹⁶⁰ Auch wenn sich die Schweizer Bevölkerung für die Opfer von Katastrophen im Ausland Schritt für Schritt öffnete, zeigte sie sich dem eigenen Land gegenüber doch stets grosszügiger. Letztmals äusserte sich dies im Oktober 2000, als zugunsten der Unwettergeschädigten im Wallis 72 Millionen Franken auf das Konto der Glückskette flossen: «So uneinig sich das Land in Fragen wie dem EU-Beitritt zeigt», kommentierte BZ-Redaktor Bernhard GIGER die Spendenflut, «so vereint ist es, wenn es darum geht, Leid und Not in einer anderen Region lindern zu helfen [...]. Es klingt fast zynisch: Die Naturkatastrophen schaffen ein neues Schweizgefühl.»¹⁶¹ Diese Feststellung gilt nicht zuletzt für die Romandie: Vom 2. bis zum 5. März 2001 liess die Zeitung *L'Hebdo* unter 500 in der Westschweiz wohnhaften Personen eine Umfrage durchführen, wann sie sich letztmals richtig als Schweizer gefühlt hätten. Unter den vier zur Auswahl stehenden Themen – der Kandidatur von Sion für die Olympischen Winterspiele 2006, der Demission von Bundesrat Jean-Pascal DELAMURAZ, der Wahl von Samuel SCHMID zum Bundesrat und der Katastrophe von Gondo, schwang das symbolgeladene alpine Desaster mit 63% Ja-Stimmen deutlich obenaus, und es vereinigte mit 6% zugleich weit- aus am wenigsten Nein-Stimmen auf sich.¹⁶²

Finanzielle Solidarität als Kitt zwischen Bevölkerungsgruppen und Landesteilen

Im dritten Bereich, jenem der Transaktionen, geht es vornehmlich um die erfolgreiche Sammlung, die treuhänderische Verwaltung und die zweckgerichtete Umverteilung von Geldern und Naturalien.¹⁶³

Wie zuvor bei den Schäden ist auch bei den Spenden zu fragen, wie diese mit den Ergebnissen heutiger Aktionen zu vergleichen sind und welches Opfer sie für die Zeitgenossen bedeuteten (Grafik 16-3). Mit Blick auf diese beiden Fragen sind zwei Gruppen von Vergleichszahlen erarbeitet worden.¹⁶⁴ Die erste setzt den Ereignisschaden in Beziehung zum Lohnniveau. Sie zielt auf den Vergleich mit der Gegenwart. Nahmen wir als Massstab die Sammlung der Glückskette für die Opfer der Unwetter im Wallis vom Oktober 2000 (vgl. Abbildung 16-8), die das «Rekordergebnis» von 72 Mio. Franken erbrachte,¹⁶⁵ so lässt sich feststellen, dass vier Sammlungen im 19. und frühen 20. Jahrhundert eindeutig bessere Resultate erzielten. Zwei davon, jene für die Hochwassergeschädigten 1868 und für die Brandgeschädigten von Glarus (1861) erbrachten gar viermal höheren Summen. Deutlich über den Ergebnissen vom Herbst 2000 liegen ferner die Sammlungen von 1876 und 1910.

Noch gewichtiger fällt das Spendenvolumen für die grossen Katastrophen des 19. Jahrhunderts im Vergleich mit dem BIP ins Gewicht. Nach diesem Massstab erreichen die Sammlung von 1868 und 1861 um 900 Millionen, während jene von 1876 und 1910 über 200 Millionen liegen. In derselben Grössenordnung liegt im Weiteren die Sammlung für Elm (1881), die gemessen am Ausmass der Schadendeckung (70%) fast das Niveau einer heutigen Versicherungsleistung erreichte. Bei aller Problematik, die einem solchen Vergleich innewohnt, kann daraus der Schluss gezogen werden, dass im 19. Jahrhundert mehrere Sammlungen, namentlich jene von 1868 und 1861, den Spendenrekord vom Herbst 2000 für das Wallis und das Aostatal von 72 Millionen weit in den Schatten stellten.

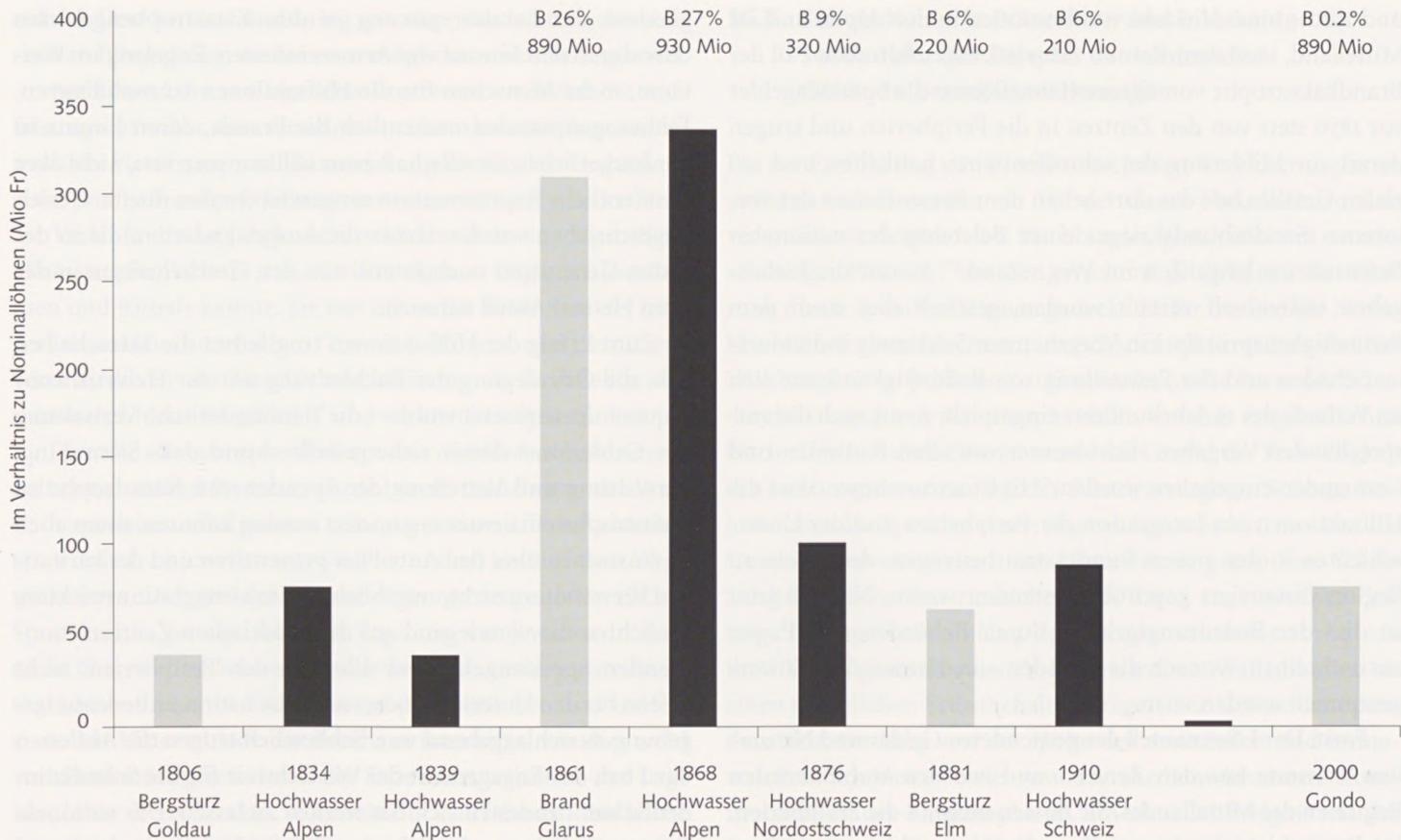
Was die Herkunft der Liebesgaben betrifft, zeigen die untersuchten Aktionen im 19. Jahrhundert unverkennbare Gemeinsamkeiten: Auf einer Pro-Kopf-Basis treten die Stadtkantone als Spitzenreiter hervor. Dies deutet darauf hin, dass der Löwenanteil der Spenden aus den städtischen Zentren stammte und somit dem wohlhabenden Bürgertum zuzurechnen ist. Etwas weniger deutlich tritt dies bei den Kantonen des Mittellandes in Erschei-

nung, weil dem städtischen Bürgertum dort eine zahlenmässig bedeutendere ländliche Bevölkerung gegenüberstand, die eher Naturalien spendete. Weitaus die geringsten Beträge spendeten die Bewohner der Bergkantone,¹⁶⁶ die damals noch bitter arm und erst teilweise in die Geldwirtschaft integriert waren.

Diskussionswürdig ist im Weiteren das Spendeverhalten der Westschweiz: 1834 steuerten die fünf Hauptkantone der französischsprachigen Schweiz¹⁶⁷ 30%, 1868 28%¹⁶⁸ und 1881 über einen Drittel zu den ausserhalb der betroffenen Gebiete gesammelten Geldern bei.¹⁶⁹ Dies ist erheblich mehr, als es ihrem Anteil an der Gesamtbevölkerung entsprach. Besonders stark engagierten sich die Genferinnen und die Neuenburger, also Angehörige von Kantonen, die sich der Eidgenossenschaft erst 1815 angeschlossen hatten. Georg KREIS vertritt die Auffassung, dass die Westschweizer im 19. Jahrhundert früher ein Nationalbewusstsein entwickelten und die «besseren Patrioten» waren als die Deutschschweizer. Sie hätten damit auf das aufkommende biologistische Nationalverständnis in Deutschland und Frankreich reagiert, und zwar stärker, als dies in der Deutschschweiz der Fall war.¹⁷⁰ Offensichtlich äusserte sich dies auch in ihrer grösseren Zahlungsbereitschaft für die Sache der Nation.

Einen beachtlichen Anteil von 25 bis 40% erreichten schliesslich die Beiträge aus dem Ausland. Dabei handelte es sich zu einem Grossteil um Spenden von Auslandschweizern, die in die behördlichen Aufrufe eingeschlossen und teilweise gezielt angeschrieben wurden. Die erste Auswanderergeneration hatte die Schweiz in den frühen 1850er Jahren verlassen und stand noch in engem Kontakt mit ihren zurückgebliebenen Verwandten und Freunden. Anlässlich der Naturkatastrophen stellten die Spender ihre Verbundenheit mit der alten Heimat unter Beweis und demonstrierten zugleich ihren wirtschaftlichen Erfolg in der neuen Heimat. Im weiteren engagierten sich Nachbarn für die Schweiz, namentlich solche in Deutschland. So erliess die Volkspartei in Württemberg 1868 einen Aufruf zugunsten der «nächsten und besten Nachbarn der Schwaben»,¹⁷¹ und in Bayern wurden Kollekten von Haus zu Haus angeordnet.¹⁷² Diesen Gesetzen entsprachen – dies sei hier erwähnt – durchaus auch solche aus der Schweiz. Sammlungen zugunsten des Auslandes blieben jedoch weit hinter jenen zugunsten von Schweizern zurück.¹⁷³

Dreimal – 1834, 1839, 1868 – kamen die Spenden den hochwassergeschädigten Kantonen rund um den Gotthard zugute, zweimal – 1861 und 1881 – dem Kanton Glarus, zweimal – 1876



Grafik 16-3

Das Spendenvolumen bei den «Landesunglücken» (1806–1914). Die Grafik vermittelt einen Überblick über das Spendenvolumen für die Opfer der acht «Landesunglücke» zwischen 1806 und 1914 und vergleicht dieses mit der Sammlung der Glückskette anlässlich der Überschwemmungskatastrophe vom Oktober 2000 im Wallis (vgl. auch Tabelle 16-1). Das historische Spendenvolumen ist nach zwei Massstäben hochgerechnet worden: Einmal anhand der seitherigen Steigerung der Nominallöhne, dann als Prozentsatz des BIP.⁶ Gemessen am Lohn-

niveau erbrachten die Sammlungen für 1868 und 1861 viermal höhere Ergebnisse als jene von 2000. Etwas über diesem Niveau liegen ferner die Sammlungen von 1876 und 1910. Der Vergleich mit dem BIP (Schadenssummen und Promillezahlen über den Balken) drückt aus, wie gewichtig die Spende nach den Massstab der Zeitgenossen zu betrachten ist: Die Sammlungen von 1868 und 1861 liegen nach dieser Berechnung in der Grössenordnung von 900 Millionen. Fazit: Im 19. Jahrhundert stellten mehrere Sammlungen das Rekordergebnis vom Herbst 2000 in den Schatten.

und 1910 – einer Vielzahl von Kantonen in den Alpen und im Mittelland, 1806 dem Kanton Schwyz. Abgesehen vom Fall der Brandkatastrophe von Glarus (1861) flossen die Spendengelder vor 1870 stets von den Zentren in die Peripherien und trugen damit zur Milderung des schroffen wirtschaftlichen und sozialen Gefälles bei, das dort neben dem Ressentiment des verlorenen Sonderbundskrieges einer Belebung des nationalen Bewusstseins lange Zeit im Wege stand.¹⁷⁴ Soweit die Liebesgaben individuell verteilt wurden, geschah dies nach dem Bedürftigkeitsprinzip. Ein Vorgehen zur Schätzung individueller Schäden und der Feststellung von Bedürftigkeit hatte sich im Verlaufe des 19. Jahrhunderts eingespielt; wenn auch die entsprechenden Vorgaben nicht immer von allen Kantonen und Gemeinden eingehalten wurden.¹⁷⁵ Es ist anzunehmen, dass die Hilfsaktionen zur Integration der Peripherien und der Unterschichten in den neuen Bundesstaat beitrugen, dem diese zu Beginn distanziert gegenübergestanden waren. Nicht zuletzt ist dies der Bedeutungsgebung durch Behörden und Presse zuzuschreiben, wonach die Spenden «im Namen der Nation» gesammelt worden seien.

Fazit: Der Löwenanteil der gespendeten Gelder und Naturalien stammte aus den Zentren und aus den wohlhabenden Regionen des Mittellandes. Sie flossen meist in die Peripherien, ins Berggebiet, wo sie vor allem den Unterschichten zu Gute kamen. Diese Hilfsaktionen trugen dazu bei, bestehende soziale und regionale Gegensätze zu überbrücken und benachteiligte Regionen und Schichten enger an die Nation zu binden.

Nationale Identität – ein sich selbst verstärkender Prozess

Abschliessend soll die Integrationswirkung der Katastrophenbewältigung in ihrer Gesamtwirkung betrachtet werden: Auszugehen ist von der Feststellung, dass Bevölkerungen unter dem Schock von Katastrophen tiefgreifend verunsichert, erregt und damit für politische Botschaften von Persönlichkeiten des öffentlichen Vertrauens in hohem Masse empfänglich sind. Funktion solcher ritualisierter Botschaften ist es, an gemeinsame Werte zu erinnern und Ressourcen zur Hilfeleistung zu mobilisieren. Die Chance, die Schockwirkung von Naturkatastrophen für die Förderung des nationalen Integrationsprozesses zu instrumentalisieren, ist im Falle der Schweiz von 1806 an genutzt worden, vor allem im Rahmen des neuen Bundesstaates, sei es durch Aufrufe, die symbolische Präsenz von Mit-

gliedern der Landesregierung in den Katastrophengebieten oder durch den Einsatz von Armeeeinheiten. Es gelang im Weiteren, mehr Menschen für die Hilfsaktionen zu mobilisieren. Einbezogen wurden namentlich die Frauen, deren Einsatz in der bürgerlichen Gesellschaft zwar willkommen war, nicht aber in öffentliche Repräsentation umgesetzt werden durfte. Gezielt angeschrieben wurden ferner die Ausgewanderten, die in der ersten Generation noch intensiv an den Geschehnissen in der alten Heimat Anteil nahmen.

Zum Erfolg der Hilfsaktionen trug ferner die Tatsache bei, dass die Offenlegung der Buchhaltung seit der Helvetik konsequent durchgesetzt wurde – die treuhänderische Verwaltung der Gelder war damit sichergestellt – und dass Sammlung, Verwaltung und Verteilung der Spenden von Katastrophe zu Katastrophe effizienter organisiert werden konnten, wenn auch Diskussionen über den Anteil der präventiven und der karitativen Verwendung nicht unterblieben. Eine Integrationswirkung erreichten die vorwiegend aus den städtischen Zentren stammenden Spendengelder vor allem in den Peripherien, nicht zuletzt bei den Unterschichten, wobei die nationale Bedeutungsgebung ausschlaggebend war. Schliesslich trugen die Aktionen dazu bei, das Engagement der Westschweiz für die Schweiz im deutschen Landesteil sichtbar werden zu lassen. Der nationale Zusammenhalt wurde nicht nur für die Einleitung der Spendensammlungen beschworen und als bestehend vorausgesetzt, sondern er wurde während und durch diese Aktionen sinnlich erfahren. Insgesamt entstand so ein sich selbst bestätigender und verstärkender Effekt.¹⁷⁶ Dieser steigerte sich von Aktion zu Aktion, namentlich im Zeitraum 1830 bis 1880, als die Schweiz in kurzen Abständen von schweren Naturkatastrophen heimgesucht wurde.¹⁷⁷ Rückblickend muss angenommen werden, dass die Institutionen aus den Erfahrungen ihrer Vorgänger gelernt haben, auch wenn dies noch nicht belegt ist.

In den umliegenden Staaten sind Kriege zu zentralen Mobilisierungsereignissen für die Sache der Nation geworden. Sie haben – zumindest zu Beginn – alle Staatsangehörigen hinter der Fahne geeint. Später sind siegreiche Schlachten zu Elementen der nationalen Erinnerungskultur geworden, was sich in der Namengebung von Brücken, Bahnhöfen und U-Bahnstationen niedergeschlagen hat. Die Schweiz hat im 19. Jahrhundert bekanntlich keine erinnerungswürdigen Kriege geführt, denen der Charakter von nationalen Mobilisierungsereignissen

zukam. Den Sonderbundskrieg von 1847, den letzten schweizerischen Bürgerkrieg, suchte man möglichst rasch zu vergessen.

Auf Grund der vorliegenden Ergebnisse erscheint die Auffassung vertretbar, dass die schweren Naturkatastrophen erfolgreich als Plattformen zur Inszenierung nationalen Gedankengutes und nationaler Erlebnisse instrumentalisiert worden sind. Im Verlaufe des 19. Jahrhunderts bildete sich eine eigentliche «Katastrophenkultur» aus, die ihre eigenen Organisationsformen und Rituale kannte. Sie trat neben die Festkultur der bürgerlich-männerbündischen Turner-, Sängervereine und Schützenvereine, die in der Geschichtsschreibung als Keimzellen der nationalen Identität gelten,¹⁷⁸ und wirkte über diese hinaus.

Dass die «Katastrophenkultur» den nationalen Zusammenhalt entscheidend förderte, wurde bereits damals von der Presse thematisiert. «Bei grossen schweizerischen Landeskalamitäten wurde [...] jeweilen unmittelbar und ad hoc auf dem Wege wirksamer und geradezu grossartiger gemeinwärtlicher Spontaneität gesorgt, und das Ergebnis war jeweilen in dem nicht überreichen Schweizerlande bis in das entlegenste Bergthal hinein und ohne Rücksicht auf die politischen und konfessionellen Unterschiede ein durchaus intensives, wie dies wohl verhältnismässig kein Land der Erde auszuweisen in der Lage ist», lobte die NZZ 1882, wohl mit Blick auf das eindrückliche Sammelergebnis für die Opfer des Bergsturzes von Elm. «Bei kleinen, resp. lokalen Kalamitäten manifestiert sich regelmässig diese Liebe und Bethätigung mit gleicher Intensivität (sic!) in kantonalen Kreisen. Das eidgenössische Volk macht in diesem Punkte seinem Namen und seinem Herzen alle Ehre, und in solchen feierlich ernstesten Momenten, wo das Schweizervolk sich recht eigentlich als eine Familie fühlt, schreitet das Gefühl patriotischer Erhebung warm und freudig hinweg über manches Wirrsal und manche Entzweiung im öffentlichen und sozialen Leben des Einen Vaterlandes».¹⁷⁹

Die Sammel- und Spendetätigkeit ist keine exklusiv schweizerische Erscheinung,¹⁸⁰ war aber – gemäss diesem Selbstbild – in der Schweiz besonders stark entwickelt.¹⁸¹ Inwieweit diese Behauptung zutrifft, müsste durch eine vergleichende Betrachtung ähnlicher Prozesse in anderen Ländern abgeklärt werden.¹⁸² Im Rahmen eines solchen Unternehmens liessen sich auch die Anfänge einer grenzüberschreitenden Solidarität besser herausarbeiten, die sich durchaus schon im 18. und 19. Jahrhundert finden lässt.

16.5 Subventionierte Prävention und interkantonale Solidarität. Das Beispiel der kantonalen Gebäude(brand)versicherungen

Bis zur Einführung von Elementarschaden-Versicherungen im 20. Jahrhundert wurden ein Teil der durch Naturkatastrophen verursachten Schäden im Nachhinein, gleichsam mit «nachsüssiger Prämie», von der verschont gebliebenen Bevölkerung durch Spendenaktionen gedeckt. Dafür durften die Nichtbetroffenen damit rechnen, im Schadenfall ihrerseits von der Wohltätigkeit zu profitieren. Diese traditionelle Form der Schadendeckung durch Katastrophenhilfe war mit empfindlichen Nachteilen behaftet: Einmal wurde auf Grund der Freiwilligkeit der Leistungen nur ein Teil der Schäden vergütet. Solange Verluste über das Spendenwesen abgewickelt wurden, mussten die Geschädigten ein Gesuch um Unterstützung und eine Schätzung ihres Schadens einreichen. Die ihnen zugewiesenen Beiträge hingen vom Umfang des Spendenvolumens sowie von ihrer Vermögenssituation ab. In den meisten Fällen hatten sie einen erheblichen Selbstbehalt zu tragen. Die Grösse des Spendenvolumens hing von der Höhe des materiellen und immateriellen Schadens sowie von der medienwirksamen Kommunikation der Katastrophe ab. Ein visuelles Ereignis wie der Bergsturz von Elm mobilisierte die Spendefreudigkeit des Publikums weit wirksamer als ein unspektakulärer Schadenfall, obschon ein solcher für die Betroffenen ebenso einschneidende Folgen hatte. Nur im Rahmen einer Versicherung hätten Geschädigte einen Anspruch auf Unterstützung geltend machen können. Dagegen sprachen lange Zeit die Erfahrungen mit der eindrücklichen Spendefreudigkeit der Landsleute. Warum sollte man den Aufwand einer jährlichen Versicherungsprämie auf sich nehmen, wenn man im Schadenfall auf die Solidarität der Miteidgenossen zählen konnte?¹⁸³

Im Verlaufe des 19. Jahrhunderts riefen die meisten Kantone – von den so genannten GUSTAVO-Kantonen abgesehen¹⁸⁴ – zur Deckung von Brandschäden öffentlich-rechtliche Gebäudebrandversicherungen ins Leben.¹⁸⁵ Umfang und Obligatorium der Versicherung waren Gegenstand der Politik und Spielball des Referendums. So wurde im Kanton Graubünden nach ersten politischen Vorstössen im Jahre 1812 und unzähligen gescheiterten Anläufen erst 1907 eine kantonale Gebäudebrandversicherung eingeführt.¹⁸⁶ Im Kanton Schwyz hat sich der Souverän bis heute quer gelegt.¹⁸⁷



Abbildung 16-9
Brig (VS) am Freitag, 24. September 1993. In der Nacht zuvor hatte die wilde Saltina – wie zuvor am 21. September 1640 und am 14. Oktober 1755⁶ – Teile der Stadt unter Wasser gesetzt: «Das grosse Grauen nach

Morgengrauen, die totale Tristesse, die surreal anmutende Wirklichkeit: ein Schmerz, der tiefer geht als still gewordenen Wasser». ¹ Insgesamt richteten die Unwetter vom Herbst 1993 materielle Schäden von 900 Millionen Franken an.¹

Gegen die Einführung von Elementarschaden-Versicherungen wurden lange Zeit die starke regionale Häufung von Risiken, die versicherungsmathematisch schlecht fassbare Schadenerwartung sowie fehlende statistische Grundlagen ins Feld geführt. Bis gegen 1930 war weithin von «unversicherbaren Elementarschäden» die Rede.¹⁸⁸ Als erste nahmen die Gebäudeversicherungen in Appenzell Ausserrhoden und in der Waadt im Jahre 1926 Elementarschäden in ihren Deckungsbereich auf. In der Waadt war unter dem Eindruck des Katastrophenjahres 1910 ein entsprechender Gesetzesentwurf erarbeitet worden. Er blieb aus finanziellen Gründen liegen, bis schweizweite Lawenschäden das Problem 1924 wieder auf die Agenda setzten.¹⁸⁹ Bis 1935 folgten diesen beiden Vorreitern zehn weitere kantonale Gebäudeversicherungen.¹⁹⁰

Einige Privatversicherer zogen in den 1930er Jahren nach; doch führten die privaten Schweizer Gesellschaften erst 1953 eine eigentliche Elementarschadenversicherung im Rahmen eines Pools ein.¹⁹¹ Auf Grund der ersten Auswertung der zehnjährigen Elementarschadenstatistik glaubte der Versicherungswissenschaftler Curt Rommel 1948, «dass das Elementarschadenrisiko in der Schweiz nicht von besonderer Schwere ist, dass die durchschnittlichen Schäden nicht erheblich sind und Katastrophen durch elementare Gewalten nur vereinzelt auftreten.»¹⁹²

Seit der Einführung der Elementarschadenversicherung bestehen klare Rechtsansprüche der Versicherten auf Deckung der wirtschaftlichen Folgen von Elementarereignissen.¹⁹³ Bei den kantonalen Gebäudeversicherungen ist diese unbegrenzt, Schäden werden zum Neuwert vergütet.¹⁹⁴ Der Elementarschadenpool der Privatversicherer in den Kantonen ohne Gebäudeversicherungen kennt dagegen Deckungslimiten je Ereignis und Versicherungsnehmer.¹⁹⁵ Zusammen mit den in einigen Kantonen fehlenden Versicherungsobligatorien können sich daraus empfindliche Deckungslücken ergeben. 1910 schufen die 19 Gebäudebrandversicherungen zur Abdeckung von Grossrisiken die Interkantonale Rückversicherung IRV. Die Anstalten versichern dort ihre Risiken nach eigenen geschäftspolitischen Überlegungen. Die IRV wiederum sucht auf dem Rückversicherungsmarkt Deckung für die angenommenen Risiken.¹⁹⁶ Mit der Schaffung der Interkantonalen Risikogemeinschaft Elementar IRG im Jahre 1994 setzten die 19 kantonalen Gebäudeversicherungen ein neuartiges Instrument zur Abdeckung von Grossrisiken ein: Darin verpflichten sich die einzelnen Gebäudeversicherungen und die IRV, bei Überschreitung der Grossschadengrenze in einem Kanton einen im voraus bestimmten Schadenanteil bis zur Leistungsgrenze zu übernehmen. Dieser ist erst im Katastrophenfall, nachschüssig, zu leisten.¹⁹⁷ Durch diese Konstruktion verfügt jeder Gebäudeversicherungskanton derzeit über eine Katastrophendeckung von 750 Mio. Franken, ohne für deren Bereitstellung prämienpflichtig zu werden. Im Katastrophenfall werden diese Eventualverpflichtungen anteilig ausgelöst. Damit haben die Schöpfer der IRG – ohne es zu wissen – die Tradition der subsidiären Gefahrengemeinschaften des Ancien Regimes wieder aufgenommen, die im Falle der Eidgenossenschaft auf den bestehenden politisch-militärischen Netzwerken beruhten.

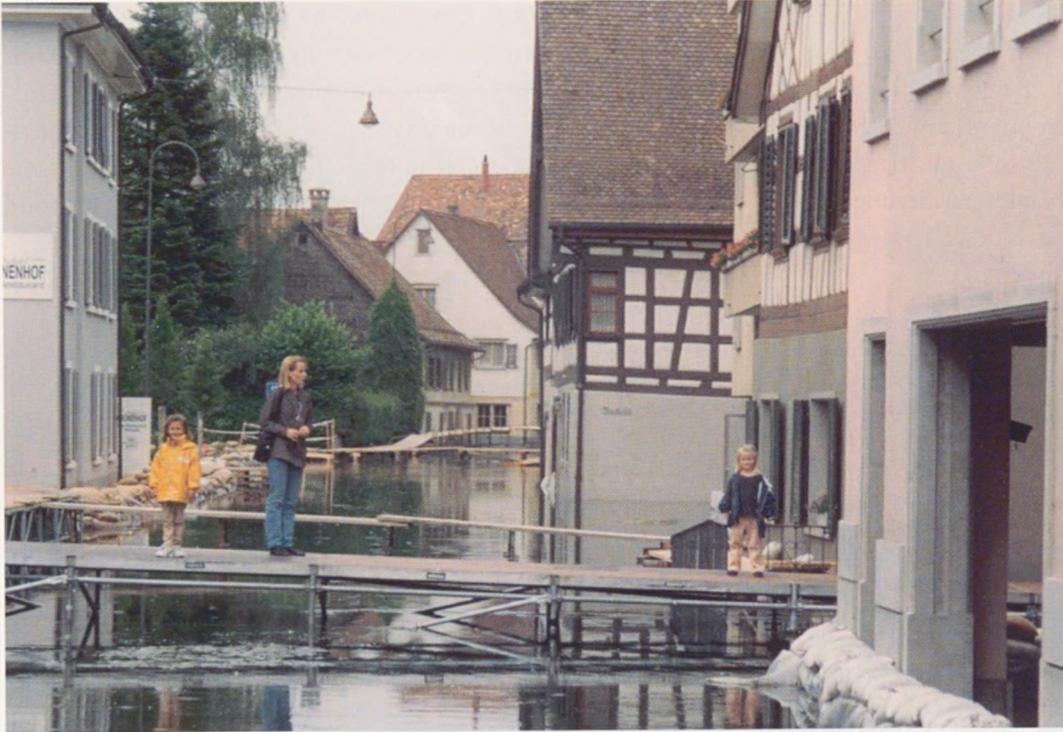


Abbildung 16-10

Berlingen (TG) am 23. Mai 1999
 Nie im 20. Jahrhundert wurden im Mai unter anderem in Zürich und St. Gallen so hohe Monatssummen des Niederschlags verzeichnet wie 1999. Der durch die vorangehende Schneeschmelze bereits stark gefüllte Bodensee vermochte die intensiven Niederschläge an Aufahrt und Pfingsten nicht mehr aufzufangen. An Pfingsten (23. Mai) stieg er auf die Jahrhundert Höchstmarke von 397.87 m.^l Rund zwei Monate lang standen die ufernahen Häuser unter Wasser.^k Dank der interkantonalen Rückversicherung IRG mussten die kantonalen Gebäudeversicherungen ihre Prämien trotz massiver Schäden nicht erhöhen.

Auch die kantonalen Gebäudeversicherungen pflegen eine umfassende Solidarität nur dort, wo sie am nötigsten ist: im eigentlichen Katastrophenfall. Dieses ausgewogene System gegenseitiger Eventualverpflichtungen hat den Vorteil, dass die tragbare Eigenverantwortung innerhalb des kantonalen Risikokreises wahrgenommen wird, bei eigentlichen Schicksalsschlägen jedoch die interkantonale Solidarität in einem Ausmass spielt, das beispiellos ist. Im Unterschied zu den öffentlichkeitswirksamen Solidaritätsaktionen im 19. und 20. Jahrhundert, die aus der Betroffenheit der Zuschauer erwachsen, ist die Solidarität innerhalb der IRG geplant, berechnet, und sie funktioniert geräuschlos. Letztmals im Katastrophenjahr 1999: Lawinen und Schneedruck, Überschwemmungen, Hagelstürme und zum Schluss der Jahrhundertorkan Lothar richteten im Gebiet der 19 Gebäudeversicherungskantone Gebäudeschäden von 1 Milliarde Franken an (vgl. Abbildungen 1-1, 16-10, 16-11). Diese Schadenssumme übersteigt die langjährige Schadenerwartung um mehr als das Sechsfache. Dank des ausgeklügelten Versicherungs-, Rückversicherungs- und Solidaritätssystems konnten die Schäden von den Kantonalen Gebäudeversicherungen – ohne jede Beanspruchung öffentlicher Mittel – vollumfänglich reguliert

werden.¹⁹⁸ Dies sogar ohne die Prämien anheben zu müssen, nicht einmal in jenen Kantonen, die – wie etwa Bern – ganz besonders hart getroffen worden waren.¹⁹⁹

Eine weitere Stärke dieses Systems liegt in seiner Förderung der Prävention: Bei den Hilfsaktionen von 1834, 1839 und 1868 war ein Teil der gesammelten Spendengelder für den Wuhrbau, das heisst für präventive Massnahmen abgezweigt worden; doch wurde diese Praxis in zunehmendem Masse als Zweckentfremdung betrachtet. Mit dem Forstgesetz von 1876 und dem Wasserbaugesetz von 1877 wurde die Prävention von Naturkatastrophen durch den Bund koordiniert und teilweise subventioniert (vgl. 16.6). Seit ihrer Gründung unterstützen die kantonalen Gebäudeversicherungen diese Bestrebungen auf dem Gebiete ihrer Kantone, indem sie einen Teil ihrer Prämien für vorbeugende Brandschutzmassnahmen und – nach dem Lawinenwinter 1951 – für Elementarschadenprävention, beispielsweise die Durchsetzung besonderer Bestimmungen für das Bauen in Zonen mit erhöhter Gefährdung, aufwenden. Die treibende Kraft für die präventive Solidarität ist die Erkenntnis, dass es wirtschaftlich vorteilhaft, ethisch vernünftig und somit im öffentlichen Interesse angebracht ist, Schäden zu vermeiden oder zu mindern.

Diese Strategie ist nur möglich, so lange das Obligatorium der Versicherung ein Trittbrettfahrertum verhindert. Dass Vorbeugen nicht nur effizienter, sondern auch billiger ist, zeigen die Prämien, die heute in den 19 Kantonen mit öffentlich-rechtlichen Gebäudeversicherungen um mehr als 50 % günstiger sind.²⁰⁰

Das System der kantonalen Gebäudeversicherungen ist einzigartig in Europa und gilt bereits als Modell-Lösung: «Es wäre

ratsam, sich durch das öffentliche Versicherungssystem der Schweiz inspirieren zu lassen», stellte eine internationale Konferenz über Naturgefahren im Gebirge kürzlich fest. «Es erfordert keinerlei staatliche Unterstützung, bietet den Immobilienbesitzern Garantien zu optimalen Bedingungen, fördert die Risikoprävention und damit den Schutz der Bevölkerung und ihres Eigentums.»²⁰¹

Grafik 16-4

Wie funktioniert das Rückversicherungssystem der Kantonalen Gebäudeversicherungen (KGV) für Elementarschäden?

Das Rückversicherungssystem der Kantonalen Gebäudeversicherungen (KGV) unterscheidet drei Kategorien von Schadenjahren: Normale Schadenjahre, Jahre mit Grossschäden und Jahre mit schweren Naturkatastrophen.

In normalen Jahren mit durchschnittlichen Schäden fördert das System durch Eigenverantwortung die individuelle Schadenverhütung und -vorsorge. In Jahren mit Grossschä-

den (so genannten «Zehnjahreschäden») übernimmt die Interkantonale Rückversicherung (IRV) gegen Prämienzahlung einen frei wählbaren Teil der Schäden, der über einer kantonsweise festgelegten Normalschadengrenze liegt. Bei Naturkatastrophen, (so genannten «Jahrhundertschäden») die eine wiederum kantonsweise festgelegte Grossschadengrenze übersteigen, wird die zusätzliche Schadensumme durch die Interkantonale Risikogemeinschaft (IRG) des IRV und der KGV solidarisch und ohne Vorausprämien gedeckt. Die Höhe der Normalschaden- und Grossschaden-

grenze wird pro KGV individuell nach Grösse und Leistungsfähigkeit berechnet. Damit wird sichergestellt, dass alle KGV selbst schwerste Naturkatastrophen finanziell bewältigen können, ohne dass die Versicherungsnehmer mit grossen Prämienaufschlägen belastet werden. Die IRG wirkte beispielsweise im Katastrophenjahr 1999 zugunsten des Kantons Bern (Schadensumme ca. CHF 200 Mio.), der im gleichen Jahr durch vier Katastrophen: Lawinen im Februar, Hochwasser im Mai, Hagelschlag im Juli und den Orkan «Lothar» im Dezember heimgesucht wurde.

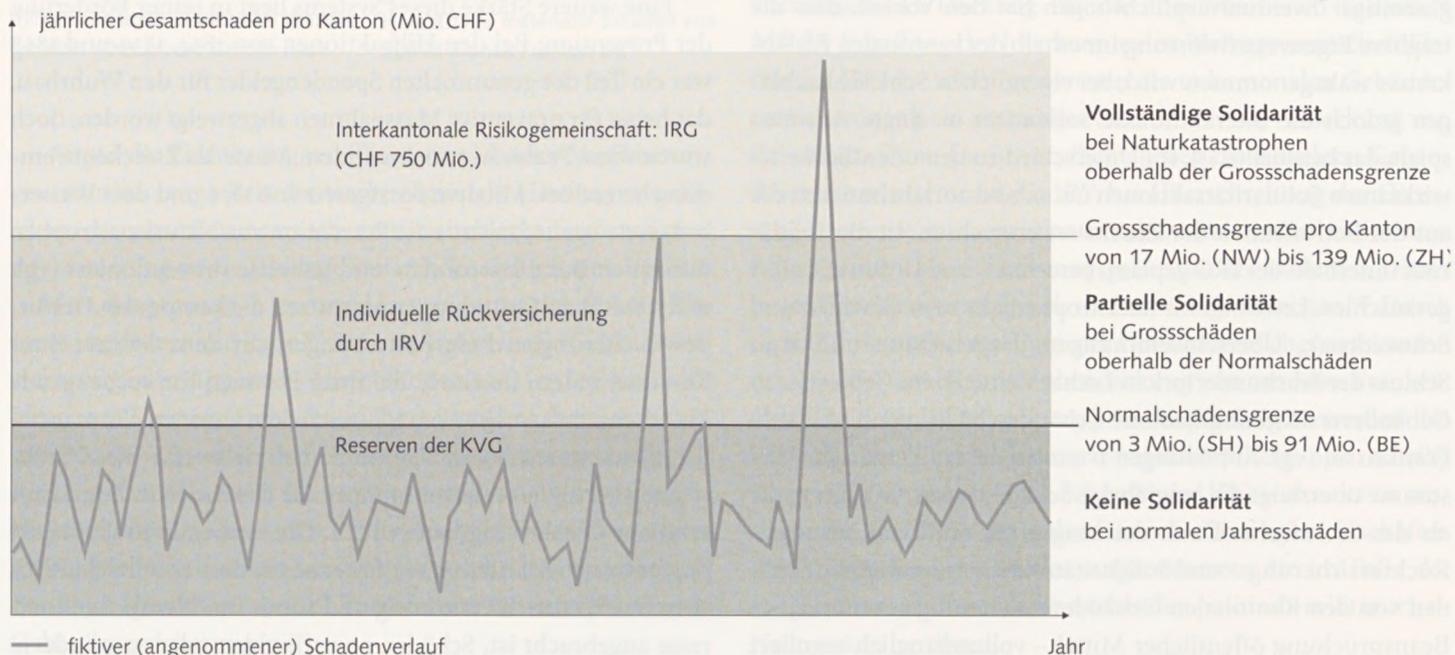




Abbildung 16-11

Attalens (FR) am 26. Dezember 1999
Der Orkan «Lothar» erreichte im
Mittelland Spitzengeschwindig-
keiten von bis zu 140 km/h. Vieler-
orts wurden Kirchtürme beschädigt.¹
In Attalens riss die Gewalt des
Windes den gesamten Helm vom

Dach der Kirche. Vergleichbare
Zerstörungen an Kirchtürmen und
Wäldern richtete letztmals der
Sturm vom 18. Januar 1739 an,
der nach dem entsprechenden
Heiligkeitag nachträglich «Prisca»
getauft wurde.

Abbildung 16-12

«Vüe dessinée à Mouri près de Berne», um 1784: Diese Ansicht erschien in der Serie der vier so genannten «grossformatigen Blätter» des bedeutenden Berner Kleinmeisters Johann Ludwig Aberli. Der Künstler vermittelt hier ein intensives Landschaftserlebnis mit Sicht auf den Aarelauf, das Belpmoos und die Alpenkette^m. In Hochwasserperioden beanspruchte die Aare bei Muri eine Breite von über 500 m. Vergeblich versuchten die Anstössergemeinden die Fluten mit unkoordinierten, oft kontra-produktiven Schwellenbauten einzudämmen. Die kantonale Aarekorrektio(n) (1825–1892) engte den Fluss auf eine Breite von 50 m ein.ⁿ Beim Hochwasser vom Mai 1999 eroberte die Aare ihr altes Überflutungsgebiet vorübergehend zurück.





16.6 Von der Gefahrenabwehr zur Risikokultur²⁰²

Der Gedanke, sich durch gezielte Eingriffe in die natürliche und die gebaute Umwelt oder durch den Abschluss von Versicherungen vor den Auswirkungen von Natur- und Brandkatastrophen zu schützen, stiess auf der Ebene der theologisch-wissenschaftlichen Diskussion bis weit ins 18. Jahrhundert hinein auf Widerspruch. Die Vergeltungstheologie betrachtete Erdbeben, Überschwemmungen und Seuchen als «Tatpredigten» des allmächtigen Gottes. Wer den Ursachen von Naturkatastrophen mit wissenschaftlichen Methoden nachspürte und nach Möglichkeiten der Prävention suchte, handelte sich den Vorwurf ein, Gott ins Handwerk zu pfuschen. Viele Wissenschaftler, unter ihnen der Universalgelehrte Albrecht von HALLER, nahmen in dieser Hinsicht eine zwiespältige Haltung ein. Einerseits versuchte Haller anhand von wissenschaftlichen Experimenten den Geheimnissen des Lebens auf die Spur zu kommen; auf der anderen Seite hielt er am Bild des allmächtigen strafenden Gottes fest.²⁰³

Aus dem Gesagten liesse sich leicht der Schluss ziehen, die Menschen hätten das Eintreten von Natur- und Brandkatastrophen schicksalsergeben hingenommen. Fragen wir allerdings nach dem praktischen Umgang von Individuen und Institutionen mit Naturgefahren, zeigt sich ein anderes Bild: Menschen in vorindustriellen Gesellschaften versuchten den Naturgefahren nach Möglichkeit auszuweichen.²⁰⁴ Wo dies nicht möglich war, schützten sie sich mit einfachen Mitteln wie hölzernen Schwellen und Dämmen sowie Ablenkmauern auf den Schwemmkegeln gegen kleinere Hochwasser.²⁰⁵ Im Alpenraum wurden Wälder zum Schutze vor Lawinen gebannt,²⁰⁶ und in manchen Tälern versuchten Hirten, die Lawinen durch raffinierte naturnahe Schutzbauten von ihren Häusern abzulenken.²⁰⁷ Am vielfältigsten ausgebildet waren die baulichen und polizeilichen Massnahmen zur Verhinderung von Brandkatastrophen. Sie lassen sich bis ins Altertum zurück nachweisen.²⁰⁸

Im Verlaufe der frühen Neuzeit²⁰⁹ griffen die Staatsgewalten mit dem Anspruch der Vorsorge in immer stärkerem Masse regulierend in die Lebensverhältnisse ihrer Untertanen ein.²¹⁰ Die Politik der «guten Policy», wie sie genannt wurde, suchte das Wohlergehen der produktiven Bevölkerung zu verbessern, die als die wichtigste Ressource eines Staates galt.²¹¹ Von der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts an begannen die Obrigkei-

ten West- und Mitteleuropas anhand einheitlicher Fragenkataloge flächendeckende Daten zu erheben. Dies nicht zuletzt mit Blick auf die vorausschauende Bewältigung von «ausserordentlichen Lagen» aller Art, wozu neben Epidemien, Viehseuchen, Teuerungen und Holzverknappung auch Überschwemmungen und Brandkatastrophen zählten.

Die Ursachen solcher Ereignisse, dies war ein Novum, sollten wissenschaftlich ergründet werden, um daraus für die Zukunft zu lernen. Dazu war man auf Expertenwissen angewiesen. Die französische Krone bildete von 1740 an Experten in der neu gegründeten «École des Ponts et Chaussées» aus. Diese Ingenieure, wie sie genannt wurden, setzten sich mit (wasserbaulichen, später auch mit forstlichen Massnahmen zum Hochwasserschutz auseinander.²¹² In der Schweiz griffen die nach 1760 aufkommenden Ökonomischen Gesellschaften durch Ausschreibung von Preisfragen zunächst auf das Wissen sachkundiger Laien zurück.²¹³ Später wurden ausländische oder im Ausland geschulte Schweizer Ingenieure herangezogen, bis der Bund mit der ETH 1855 eine eigene Kaderschmiede schuf.

Im Verlaufe des 19. Jahrhunderts begannen Ingenieure damit, die noch von vielarmigen mäandrierenden Fließgewässern geprägten Flusslandschaften mit ihren Inseln und Altarmen, ihren ausgedehnten Sand- und Kiesbänken tiefgreifend umzugestalten.²¹⁴ (vgl. Abbildung 16-12).

Um Gefahren abzuwehren oder zu vermindern, wurden die Flüsse in ein festes, von Hochwasserdämmen begleitetes Bett mit gerader Linienführung, grossen Kurvenradien und möglichst hindernisfreiem Lauf hineingezwungen. Feuchtgebiete wurden mittels der ab 1850 verfügbaren Technik der Röhrendrainage trocken gelegt.²¹⁵ Anstoss und Begründung für diese Massnahmen vermittelte die ausserordentliche Häufung verheerender Hochwasser zwischen 1830 und 1880.²¹⁶ Unter dem Gesichtspunkt der Biodiversität werden solche Eingriffe in naturnahe Ökosysteme heute bedauert, umso mehr, als ihre Schutzwirkung den Erwartungen nicht immer entsprochen hat.²¹⁷ Auf der anderen Seite ist darauf hinzuweisen, dass die Ingenieure des 19. Jahrhunderts nicht auf Langzeiterfahrungen zurückgreifen konnten und für ökologische Zusammenhänge noch nicht sensibilisiert waren.

Eine Bekämpfung der Ursachen an Stelle der Symptome propagierten von den 1840er Jahren an die im Forstverein zusammengeschlossenen Wissenschaftler: Sie hoben die Schutz-

Abbildung 16-13

Tagelang anhaltende Dauerregen führten in den italienischen, österreichischen und Schweizer Alpen am 23.–25. August 1987 zu Murgängen und Überschwemmungen. Allein in der Schweiz erreichte die Schadenssumme 1,2 Mia Franken, acht Todesopfer waren zu beklagen. Dieses Bild zeigt die am 24. August nach dem nächtlichen Spitzenhochwasser immer noch tobende Reuss. Die Fundamente des Hauses links im Bild sind untergraben, schon fehlen einzelne Aussenwände. Kurz darauf stürzte es ein. Hätte der Fluss mehr oder noch länger Hochwasser geführt, hätte er die Brücke und das Haus dahinter ebenfalls zerstört°.



funktion des Waldes gegen Hochwasser hervor und machten die starke Entwaldung im Berggebiet für die «Alpenplage» verantwortlich, wie die häufige und verheerende Heimsuchung durch Überschwemmungen genannt wurde. Den Durchbruch zu einer eidgenössischen Forstgesetzgebung, die den Gebirgswald unter Schutz stellte und Subventionen für Wiederaufforstungen vorsah, lieferte die verheerende alpine Überschwemmung vom Herbst 1868.²¹⁸

Bei der Hochwasserkatastrophe von 1834 wurde erstmals die Frage aufgeworfen, ob mit den Spendengeldern, die zu Gunsten der bedürftigen Opfer gesammelt worden waren, nicht besser die zerstörten Wuhren und Brücken wiederhergestellt werden sollten.²¹⁹ Nach dem Hochwasser von 1839 wurde der grösste Teil der in der Eidgenossenschaft gesammelten Spendengelder für die Modernisierung des Wasserbaus eingesetzt.²²⁰ Im Anschluss an die Hochwasserkatastrophe von 1868 stiessen Versuche der betroffenen Kantone, sich wieder den Löwenanteil der Spendengelder für die Wiederherstellung ihrer zerstörten Infrastruktur zu sichern, auf den entschiedenen Widerstand der Delegierten aus den spendefreudigen Kantonen der Westschweiz. Schliesslich einigte man sich auf einen Kompromiss:

Eine Million legte der Bund zur Subventionierung von Schutzbauten beiseite. Die restlichen 2,2 Mio. wurden nach einem Bedürftigkeitsprinzip an die Geschädigten verteilt.²²¹

Mit dem Forstgesetz von 1876 und dem Wasserbaugesetz von 1877 übernahm der Bund die Koordination und in zunehmendem Masse die Subventionierung von Massnahmen im Hochwasserschutz, wobei die im 19. Jahrhundert entwickelten Konzepte bis in die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts hinein massgebend blieben.²²² Erst im Anschluss an den Durchbruch des Umweltschutzgedankens in den 1970er Jahren setzte im Wasserbau ein Umdenken ein: Eine 1982 erschienene Wegleitung empfahl, bei Massnahmen zum Hochwasserschutz auf die Erhaltung naturnaher Biotope Rücksicht zu nehmen.²²³ Aus der wissenschaftlichen Untersuchung der Hochwasser 1987 gewannen die Fachleute die Einsicht, dass Schutzmassnahmen allein das Problem nicht lösen könnten. Vielmehr gelte es, Naturgefahren in der Raumplanung zu berücksichtigen.²²⁴ Noch einen Schritt weiter geht das neue Wasserbaugesetz von 1991, indem es das Schwergewicht auf die Prävention legt: Der Schutz des Lebensraumes muss primär durch sachgerechten Unterhalt der Gewässer und durch raumplanerische Massnahmen sicher-

gestellt werden. Erst wenn dies nicht ausreicht, sind wasserbauliche Massnahmen zu ergreifen.²²⁵ Damit wird versucht, die Schutzziele mit dem Ziel der Erhaltung naturnaher Ausgleichsflächen und Biotope zu verbinden, wie sie vor den Flusskorrekturen des 19. Jahrhunderts bestanden hatten.

Der Historiker Hansjörg SIEGENTHALER hat in überzeugender Weise herausgearbeitet, weshalb Krisen in besonderem Masse innovationsträchtig sind: In solchen Situationen werden viele Individuen veranlasst, vom regeltreuen, routinemässigen zu einem fundamentalen, auf Veränderung gerichteten Lernen überzugehen.²²⁶ Anhand der in diesem Band zusammengestellten Aufsätze wird deutlich, dass Natur- und Brandkatastrophen im gleichen Sinne wie ökonomische Krisen als Schrittmacher

der Modernisierung gewirkt haben: Offensichtlich ist dies bei verbesserten lokalen Brandschutzmassnahmen, die jeweils im Nachgang von Dorf- und Stadtbränden durchgesetzt werden konnten.²²⁷ Am Beispiel Graubündens hat Agnes NIENHAUS aufgezeigt, dass sich die dortige Regierung aus Anlass des Hochwassers von 1834 Kompetenzen der Gemeinden aneignete, namentlich auf dem Gebiete des Wasserbaus und der Bewirtschaftung der Wälder. Unter dem Schock der Katastrophe gaben die Gemeinden den anhaltenden Widerstand vorübergehend auf, den sie den zentralisierenden Bestrebungen der Regierung entgegengesetzt hatten.²²⁸ Eine ähnliche Schrittmacherfunktion ist dem Hochwasser von 1868 auf Bundesebene zuzuschreiben. Die mächtige Erregung der Bevölkerung



Abbildung 16-14
In der Nacht vom 24. September 1993 wurde die überbordende Saltina durch die Brücke in Brig (VS) gestaut, brach seitlich aus und bahnte sich einen Weg durch die Stadt.

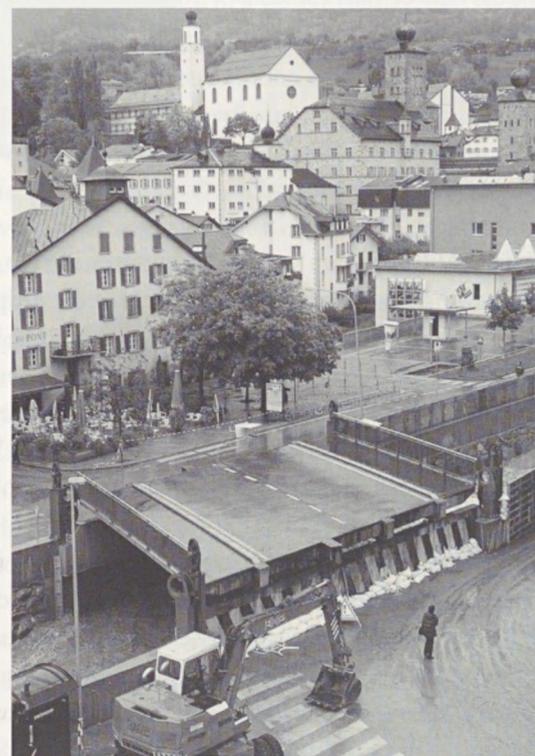


Abbildung 16-15
Lernen aus der Katastrophe: Nach 1993 wurde die 1924 erstmals in die Diskussion gebrachte Idee einer bei Hochwasser anhebbaren Saltina-Brücke verwirklicht. Während der Flut vom Oktober 2000 hat sich diese Lösung bewährt.

liess die Opposition der konservativen Kantone gegen einen eidgenössischen Waldvogt vorübergehend verstummen und machte den Weg frei für die zukunftsweisende Lösung eines eidgenössischen Forstgesetzes.²²⁹

Im Bereiche des Lawinenschutzes war das Schlüsselereignis der Winter 1951: Die Anstrengungen zum Lawinenschutz wurden in der Folge intensiviert, die Forschung vorangetrieben, die Bundessubventionen angehoben. Der Alpenraum wird heute jedoch viel intensiver genutzt als vor fünfzig Jahren. Seine Verletzlichkeit und damit das Risiko für Menschenleben und Sachwerte ist um ein Vielfaches höher geworden. Dennoch waren bei einer vergleichbaren Gefährdungslage im Februar 1999 bedeutend weniger Tote zu beklagen als 1951 (vgl. Abbildung 11-5), und die Sachschäden stiegen nur unterproportional an.²³⁰ Die in den vergangenen Jahrzehnten getroffenen Massnahmen zum Schutze vor Lawinen haben damit ihre Bewährungsprobe bestanden.²³¹

Augenfällig zeigt sich die innovationsfördernde Wirkung von Katastrophen auch anhand der Ereignisse in Sachsen (OW) (vgl. Abbildungen 14-1 und 14-2) sowie anhand des Beispiels der Saltinabrücke in Brig. Am 24. September 1993 staute diese Brücke die hochgehende Saltina und setzte damit Teile der Innenstadt und das Bahnhofareal metertief unter Schutt und Schlamm (vgl. Abbildung 16-14). Die Idee einer anheb- baren Brücke, die den Wassermassen bei Bedarf Durchlass gewährt, war bereits 1924 in die Diskussion geworfen worden. Es brauchte die Katastrophe von 1993, um dieser Idee zum Durchbruch zu verhelfen. Schon im Oktober 2000 hatte die neue Konstruktion ihre erste Bewährungsprobe zu bestehen. Als die gewaltigen Wassermassen der wilden Saltina erneut Durchlass forderten, konnte die Brücke angehoben werden (vgl. Abbildung 16-15), so dass dem Städtchen eine weitere Katastrophe erspart blieb.²³²

Im Kanton Freiburg war es der schleichende Untergang der Feriensiedlung Falli-Höllli, der die politischen Instanzen veranlasste, der Bautätigkeit in Gefahrenzonen ein Ende zu setzen. Durch die grosse Publizität, die dem Ereignis zukam, ist Falli-Höllli auch für andere Kantonsregierungen zum Lehrstück geworden.

Die jüngsten Szenarien des «Intergovernmental Panel on Climatic Change» (IPCC), des internationalen Gremiums zur Politikberatung, das die Meinung einer erdrückenden Mehrheit der Klimaforscher wiedergibt, rechnen damit, dass sich mit

steigenden Temperaturen das Spektrum der Extreme verschiebt. Was früher als extrem galt, wird normal. Und jenseits der bekannten Extremfälle dürften wir von Zeit zu Zeit mit buchstäblich «un-erhörten» Extremen konfrontiert werden. In Mitteleuropa gilt dies mit hoher Wahrscheinlichkeit für Starkniederschläge und Überschwemmungen.²³³ Es stellt sich die Frage, wie unter diesen neuen Voraussetzungen Sicherheit für alle als öffentliches Gut weiterhin gewährleistet werden kann.

Solidarität und Prävention sind die beiden Prinzipien, die für die Bewältigung der Naturkatastrophen im 19. und 20. Jahrhundert massgebend waren. Sie werden es auch unter den veränderten klimatischen Bedingungen des 21. Jahrhunderts bleiben. Drei Pfeiler sind dabei für die Zukunftsfähigkeit bedeutsam:

In der Prävention von Naturgefahren sind flexible Lösungen gefragt, die auf die Umwelt und die finanzielle Belastbarkeit gleichermaßen Rücksicht nehmen.

Im Versicherungsbereich sind Instrumente erforderlich, welche die zu erwartenden Grossschäden in einer für alle tragbaren Weise zu decken vermögen. Die Schweiz hat mit dem dreifachen Sicherungsnetz der 19 kantonalen Gebäudeversicherungen hier eine beispielgebende Lösung gefunden. Sollten alle Stricke reissen, können wir damit rechnen, dass das Schweizer Volk seine eindrückliche Solidarität, wie letztmals im Oktober 2000, erneut unter Beweis stellen wird.

Auf internationaler Ebene ist schliesslich eine Politik der globalen Prävention gefragt, um den verstärkten Treibhaus-effekt einzudämmen.

Tabelle 16-1: Schadenssummen und Spendenvolumen bei «Landesunglücken» 1806–1914

Lohnindex Baugewerbe für die Jahre 1828–1882 (1890 = 1)

Quellen: Lohnindex: Baugewerbe 1815–1890: Ritzmann 1996: 444, Std-Löhne 1890–1914: Ritzmann 447, 2000: Angaben GBI.

Nominal: Stundenlöhne Bau Durchschnitt Maurer/Bauhandlanger/Zimmerleute Stadt Zürich. Vor 1882 anhand Index berechnet.

Währungsbereinigung: Umrechnung von alten auf neue Franken 1850/52: 1 alter Fr. = 1.5 neue Fr.

Geschätztes nominales BIP: 1851–1913, Ritzmann 1996: 866

T-Schad: Totaler Schaden; U-Schad: Ungedeckter Schaden; Opfer 1834: nur Graubünden!

Jahr	Opfer	Schaden Mio. Fr. nom.	Spenden 1000 Fr. nom.	Schaden Mio. neue Fr.	Spenden 1000 neue Fr.	Lohn- index 1890	Red. Faktor 1890	T-Schaden Mio. Fr. index 1890	Spenden Mio. Fr. index 1890	U-Schaden Mio. Fr. index 1890
2000						1,5	0,66			
1914										
1910	27	16	2300	16	2300	1,5	0,66	10,6	1,52	9,04
1890						1	1			
1882						0,88	1,136			
1881	114	1,35	1006	1,35	1006	0,881	1,135	1,5	1,14	0,39
1880						0,884	1,131			
1879						0,906	1,104			
1878						0,926	1,08			
1877						0,917	1,091			
1876		14	1685	14	1685	0,926	1,08	15,1	1,82	13,3
1875						0,926	1,08			
1874						0,884	1,131			
1873						0,849	1,178			
1872						0,658	1,52			
1871						0,582	1,718			
1870						0,568	1,761			
1869						0,55	1,818			
1868	50	13,74	3200	13,74	3200	0,52	1,923	26,4	6,15	20,27
1867						0,52	1,923			
1866						0,52	1,923			
1865						0,52	1,923			
1864						0,514	1,946			
1863						0,516	1,938			
1862						0,506	1,976			
1861	5	9,45	2700	9,45	2700	0,486	2,058	19,4	5,56	13,89
1860						0,464	2,155			
1859						0,455	2,198			
1858						0,451	2,217			

Jahr	Tote	Schaden Mio. Fr. nom.	Spenden 1000 Fr. nom.	Schaden Mio. neue Fr.	Spenden 1000 neue Fr.	Lohn- index 1890	Red. Faktor 1890	T-Schaden Mio. Fr. index 1890	Spenden Mio. Fr. index 1890	U-Schaden Mio. Fr. index 1890
1857						0,428	2,336			
1856						0,378	2,646			
1855						0,359	2,786			
1854						0,363	2,755			
1853						0,345	2,899			
1852						0,334	2,994			
1851						0,344	2,907			
1850		1				0,35	2,857			
1849						0,353	2,833			
1848						0,352	2,841			
1847						0,351	2,849			
1846						0,348	2,874			
1845						0,345	2,899			
1844						0,331	3,021			
1843						0,333	3,003			
1842						0,345	2,899			
1841						0,341	2,933			
1840						0,345	2,899			
1839	?	2,1	237	3,07	346	0,344	2,907	8,9	1,01	7,91
1838						0,319	3,135			
1837						0,322	3,106			
1836						0,3	3,333			
1835						0,321	3,115			
1834	>27	4,7	430	6,86	628	0,332	3,012	20,7	1,89	18,77
1833						0,35	2,857			
1832						0,301	3,322			
1831						0,324	3,086			
1830						0,328	3,049			
1829						0,307	3,257			
1828						0,301	3,322			
1815						0,27				
1806	500	2	165	2,92	241	0,26	3,85	11,2	0,93	10,31

Lohn Bau nom./h.	Lohn 2000 defl.	Schaden n. Lohn Mio. Fr.	Spenden n. Lohn Mio. Fr.	BIP Mio. Fr. nom.	Schaden BIP nom. %	Schaden 2000 (BIP 345 Mia.) Mia.	Spenden BIP nom. %	Spenden 2000 (BIP 345 Mia.) Mia.	Jahr
									1857
									1856
									1855
									1854
									1853
0,14	164								1852
									1851
									1850
									1849
									1848
									1847
									1846
									1845
									1844
									1843
									1842
									1841
									1840
0,15	153	322	36						1839
									1838
									1837
									1836
									1835
0,14	164	772	71						1834
									1833
									1832
									1831
									1830
									1829
									1828
0,11	209								1815
0,1	230	460	38						1806

Literatur

- ABELE, Gerhard 1974: *Bergstürze in den Alpen: ihre Verbreitung, Morphologie und Folgeerscheinungen*. München.
- AERNI, Klaus; PFISTER, Christian; ZIMMERMANN, Markus 1982: *Die Aare bei Dotzigen und ihr Einfluss auf Mensch und Landschaft*. In: AERNI, Klaus (Hg.) 1982: *Dotzigen*. Zur Erinnerung an die erstmalige urkundliche Erwähnung im Jahr 1182 und zum Anlass der 800-Jahr-Feier 1982. Bern: 29–57.
- ALTERMATT, Urs (Hg.) 1991: *Die Schweizer Bundesräte. Ein biographisches Lexikon*. Zürich.
- ALTERMATT, Urs; BOSSHART-PFLUGER, Catherine; TANNER, Albert (Hg.) 1998: *Einleitung. Nation und Nationalisierung in der Schweiz*, in: *dieselben, Die Konstruktion einer Nation. Nation und Nationalisierung in der Schweiz 18.–20. Jahrhundert*. Zürich: 11–15.
- ANDEREGG, Ernst; ANDEREGG, Hans (Hg.) 1912: *Bibliographie Nationale Suisse*. Fasz. V/10f. H.5. *Assistance et bienfaisance*. Bern.
- ANDERSON, Benedict 1988: *Die Erfindung der Nation. Zur Karriere eines folgenreichen Konzepts*. Frankfurt/M.
- ANDERSON, Jeffrey L.; JONES, Eric Lionel 1988: *Natural Disasters and the Historical Response*. In: *Economic History Review* xxviii / 1: 3–20.
- ANGEL, Hans-Ferdinand. 1996: *Der religiöse Mensch in Katastrophenzeiten. Religionspädagogische Perspektive kollektiver Elendsphänomene*. Frankfurt/M.
- ARNOLD, Philipp 1994: *Almosen und Allmenden. Verarmung und Rückständigkeit in der Urner Markgenossenschaft 1798–1848*. Zürich.
- BECHMANN, Gottfried 1993: *Risiko als Schlüsselkategorie der Gesellschaftstheorie*. In: Derselbe (Hg.) 1993: *Risiko und Gesellschaft*. Opladen: VII–XXIX.
- BECK, Ulrich 1986: *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*. Frankfurt/M.
- BECK, Ulrich 1993: *Die Erfindung des Politischen. Zu einer Theorie reflexiver Modernisierung*. Frankfurt/M.
- BLATTMANN, Lynn; MEIER, Irène (Hg.) 1998: *Männerbund und Bundesstaat. Über die politische Kultur in der Schweiz*. Zürich.
- BLÄUER, Hans Peter 1999: *Der Bergsturz von Elm am 11. September 1881. Ursache und gesellschaftliche Bewältigung einer menschengemachten Naturkatastrophe*. Lizentiatsarbeit HIBE. Bern.
- BRINKMANN, Henrik 1997: *Die Kantonalen Gebäudeversicherungen. Eine Standortbestimmung aus gesamtschweizerischer Sicht*. Bern.
- BRÜTSCH, Yvonne 1995: *Der Widerspenstigen Zähmung*. In: *850 Jahre Heimberg*, 114–133.
- BÜCHNER, Franz. 1978: *Versicherungsgeschichtliche Betrachtungen zum Begriff «Gefahrengemeinschaft»*. In: *Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft*, Jg. 1978: 579–585.
- BWG 2000: *Hochwasser 1999. Analyse der Ereignisse*, hg. vom Bundesamt für Wasser und Geologie BWG. Bern.
- BWW 1982: *Hochwasserschutz an Fliessgewässern. Wegleitung 1982*. Bern.
- BWW 1991a: *Ursachenanalyse der Hochwasser 1987 – Ergebnisse der Untersuchungen*. Mitteilung 4 des Bundesamtes für Wasserwirtschaft (BWW). Zürich.
- BWW 1991b: *Ursachenanalyse der Hochwasser 1987. Schlussbericht*. Mitteilung 5 des Bundesamtes für Wasserwirtschaft (BWW). Zürich.
- CATTANI, 1999: *Tradition und sozialer Fortschritt. 200 Jahre Zürcher «Hilfsgesellschaft»*. In: *Neue Zürcher Zeitung*, 198, 27. August 1999, 51.
- CAVIEZEL, Nott. 1998: *Dorfbrände in Graubünden 1800–1945*. Chur.
- CAVIOLA, Hugo. 1997: *Die Sprache der Wirtschaft*. In: *Beiträge zu Fragen der Zeit*. Schriftenreihe des Gymnasiums Liestal 9: 8–21.
- CLIMATE CHANGE 2001. *Synthesis Report: Third assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge.
- COEUR, Denis 2000: *Aux origines du concept moderne de risque naturel en France. Le cas des inondations fluviales (XVIIe s. – XIXe s.)*. In: FAVIER, René; GRANET-ABISSET, Anne Marie (Hg.) 2000: *Histoire et Mémoire des risques naturels. Actes du séminaire international «Histoire et Mémoire des risques naturels en région de montagne»* 25–26 Nov. 1999. Grenoble: 117–138.
- DERENDINGER, Erika 1985: *Die Beziehungen des Menschen zum Numinosen in bernischen Kalendern des 16. bis 20. Jahrhunderts*. Bern.
- DUBACH, Sascha Katja 1999: *Hilfe für den Nächsten und den Übernächsten. Von der nationalen zur internationalen Solidarität bei Naturkatastrophen*. Lizentiatsarbeit HIBE. Bern.
- EDELMAN, Murray 1990: *Politik als Ritual. Die symbolische Funktion staatlicher Institutionen und politischen Handels*. Frankfurt a. M.
- Eidgenössisches Institut für Schnee- und Lawinenforschung (Hg.) 2000: *Der Lawinenwinter 1999. Ereignisanalyse*. Davos.
- EISENSTADT, S. N.; STEIN, Rokkan (Hg.) 1973: *Building States and Nations. Models and Data Resources*. Beverly Hills.
- EISNER, Manuel 1991: *Politische Sprache und sozialer Wandel. Eine quantitative und semantische Analyse von Neujahrselektartikeln in der Schweiz von 1840 bis 1987*. Zürich.
- ENGELS, Jens Ivo 2002: *Vom Subjekt zum Objekt. Naturbild und Naturkatastrophen in der Geschichte der Bundesrepublik Deutschland*, in: GROH, Dieter; KEMPE, Michael; MAUELSHAGEN, Franz (Hg.) 2002: *Naturkatastrophen. Zu ihrer Wahrnehmung, Deutung und Darstellung von der Antike bis ins 20. Jahrhundert*, Tübingen.
- DEUTSCH, Mathias 2002: *Hilfe für Langensalza – lokale Studien zu einer Spendenaktion im Juni 1815*, in: *Zeitschrift des Vereins für Heimatkunde, Geschichte und Schutz von Arten* 12, 129–15.
- ERNE, Emil 1988: *Die schweizerischen Sozietäten. Lexikalische Darstellung der Reformgesellschaften des 18. Jahrhunderts in der Schweiz*. Zürich.
- ERNST, Andreas; TANNER, Albert; WEISHAUPT, Matthias (Hg.) 1998: *Revolution und Innovation. Die konfliktreiche Entstehung des schweizerischen Bundesstaates von 1848*. Zürich.
- FÄH, Emil 1955: *Die Hagelversicherung in der Schweiz in Vergangenheit und Gegenwart. Zum 75-jährigen Bestehen der Schweizerischen Hagel-Versicherungs-Gesellschaft 1880–1954*. Zürich.

- FÄSSLER, Alois 1998: *Hilfsmassnahmen und Diskurse zur Bewältigung des Bergsturzes von Goldau (1806)*. Lizentiatsarbeit HIBE. Bern.
- FAVIER, René 2001: *La monarchie d'Ancien Régime et l'indemnisation des catastrophes naturelles à la fin du XVIII^e siècle: l'exemple du Dauphiné*. In: *Les pouvoirs publics face aux risques naturels dans l'histoire. Second colloque international sur l'histoire des risques naturels*. Grenoble. Im Druck.
- FREI, Daniel 1985: *Integrationsprozesse. Theoretische Erkenntnisse und praktische Folgerungen*. In: WEIDENFELD, Werner (Hg.) 1985: *Die Identität Europas. Fragen, Positionen, Perspektiven*. München: 113–131.
- FRISCH, Max 1979: *Der Mensch erscheint im Holozän. Eine Erzählung*. Frankfurt/M.
- GILLET, François; ZANOLINI, Françoise 2000: *Risques naturels en montagne. Conférence internationale sur les risques naturels en montagne. Grenoble 12–14 avril 1999*. Antony (France).
- GLOY, Karen 1995: *Das Verständnis der Natur. Die Geschichte des wissenschaftlichen Denkens*. Bd. 1. München.
- GÖTZ, Andreas 1992: *Das Bergsturzereignis von 1991 in Randa*. In: *wasser, energie, luft – eau, énergie, air* 84 5/6: 79–81.
- GRAF, Michèle 1991: *Die Bändigung der Gewässer. Eine Geschichte der Flusskorrekturen in der Schweiz*. Lizentiatsarbeit HIBE. Bern.
- GROH, Ruth; GROH Dieter ²1996: *Von den schrecklichen zu den erhabenen Bergen. Zur Entstehung ästhetischer Naturerfahrung*. In: Dies. 1991: *Weltbild und Naturaneignung*, Frankfurt/M.: 92–149.
- GROSS, Thomas 1998: *Preisbewegungen in der Schweiz des 19. und 20. Jahrhunderts: Hinweise zur Datenlage, zur Methode und zu den Ergebnissen*. In: *Geschichte und Informatik*, 9, Bern: 85–102.
- GUGGENBÜHL, Christoph 1998: *Biedermänner und Musterbürger im «Mutterland der Weltfreiheit». Konzepte der Nation in der helvetischen Republik*. In: ALTERMATT, Urs; BOSSHART-PFLUGER, Catherine; TANNER, Albert (Hg.) 1998: *Die Konstruktion einer Nation. Nation und Nationalisierung in der Schweiz 18.–20. Jahrhundert*. Zürich: 33–48.
- HAUG, Hans; GASSER, Hans-Peter 1991: *Menschlichkeit für alle: die Weltbewegung des Roten Kreuzes und des Roten Halbmondes*. Bern.
- HEGG, Christoph; BADOUX, Alexandre; GRAF, Christoph; RÖTHLISBERGER, Gerhard 2000: *Unwetterschäden in der Schweiz im Jahre 1999*, in: *wasser, energie, luft – eau, énergie, air* 92, 3/4, 59–68.
- HEGG, Christoph; BADOUX, Alexandre; BASSI, Alessia; SCHMID, Franziska 2001: *Unwetterschäden in der Schweiz im Jahre 2000*, in: *wasser, energie, luft – eau, énergie, air* 93, 5/6, 59–68.
- HOLENSTEIN, Andre 2002: *«Gute Policey» und lokale Gesellschaft im Staat des Ancien Regime. Regierung und Verwalten zwischen Normen und lokalen Verhältnissen in der Markgrafschaft Baden (-Durlach)*. Tübingen.
- HÜGLI, Andreas 2002: *«Die Schlange im eigenen Busen nähren». Die Korrektur der Aare zwischen Thun und Bern im 19. Jahrhundert*. Lizentiatsarbeit HIUB. Bern
- IMBODEN, Gabriel 1996: *Die wilde Saltina. Baumeisterin des Städtchens Brig*. In: *Blätter aus der Walliser Geschichte* 28: 121–163.
- IMHOF, Kurt 1996: *«Öffentlichkeit» als historische Kategorie und als Kategorie der Historie*. In: *SZG* 46/1996, 1: 3–25.
- JACOB, E. K.; SHAW, D. 1998: *Sociocognitive perspectives on representation*. In: *Annual Review of Information Science*, 33: 131–185.
- JORIS, ELISABETH; WITZIG, Heidi 1991: *Die Pflege des Beziehungsnetzes als frauenspezifische Form von «Sociabilité»*. In: JOST, Hans-Ulrich; TANNER, Albert 1991: *Geselligkeit, Sozietäten und Vereine*. Schweiz. Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialgeschichte 9/9: 139–158.
- JORIS, Elisabeth; WITZIG, Heidi 1992: *Brave Frauen: aufmüpfige Weiber: Wie sich die Industrialisierung auf Alltag und Lebenszusammenhänge von Frauen auswirkte (1820–1940)*. Zürich.
- JOST, Hans-Ulrich 1991: *Sociabilité, faits associatifs et vie politique en Suisse au 19^e siècle*. In: JOST, Hans-Ulrich; TANNER, Albert. 1991: *Geselligkeit, Sozietäten und Vereine*. Schweiz. Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialgeschichte 9/9: 7–30.
- JUNG, Joseph 2000: *Die Winterthur*. Zürich.
- KAISER, Markus 1990: *Hochwasser und Überschwemmungen am Alpenrhein*. In: *Werdenberger Jahrbuch* 3: 67–77.
- KEMPE, Michael 1996: *Die Sintfluttheorie von Johann Jakob Scheuchzer. Zur Entstehung des modernen Weltbildes und Naturverständnisses*. In: *Zeitschrift für Geschichtswissenschaft* 44: 485–501.
- KEMPE, Michael 2000: *Von «lechenden Flammen», «geflügelten Drachen» und anderen «Lufft = Geschichten». Zur Neutralisierung der Naturfurcht in populärwissenschaftlichen Druckmedien der Frühaufklärung*. In: MAUELSHAGEN, Franz; MAUER, Benedikt (Hg.) 2000: *Medien und Weltbilder im Wandel der Frühen Neuzeit*. Augsburg: 155–178.
- KÖLZ, Alfred 1992: *Neuere schweizerische Verfassungsgeschichte. Ihre Grundlinien vom Ende der Alten Eidgenossenschaft bis 1848*. Bern.
- KÖRNER, Martin 1987: *Banken und Versicherungen im Kanton Luzern*. Luzern.
- KÖRNER, Martin 2000: *Stadtzerstörung und Wiederaufbau. Thema, Fragestellung und Forschungsstand*. In: Derselbe (Hg.) 2000: *Stadtzerstörung und Wiederaufbau. Zerstörung durch Erbeben, Feuer und Wasser*. Bd. 3. Bern: 1–74.
- KREIS, Georg 1985: *Die besseren Patrioten. Nationale Idee und regionale Identität in der französischen Schweiz vor 1914*. In: DE CAPITANI, François; GERMANN, Georg 1985: *Auf dem Wege zu einer schweizerischen Identität 1848–1914. Probleme – Errungenschaften – Misserfolge*. Freiburg: 55–76.
- KREIS, Georg 1996: *Eidgenössische Solidarität in Geschichte und Gegenwart*. In: LINDER, Wolf; LANFRANCHI, Prisca; WEIBEL, Ewald R. (Hg.) 1996: *Schweizer Eigenart – eigenartige Schweiz. Der Kleinstaat im Kräftefeld der europäischen Integration*. Bern: 109–129.
- KÜHNEL, Harry 1993: *Mittelalter*. In: DINZELBACHER, Peter (Hg.) 1993: *Europäische Mentalitätsgeschichte. Hauptthemen in Einzeldarstellungen*. Stuttgart: 562–580.
- LANZ-STAUFFER; ROMMEL, Curt 1936: *Elementarschäden und Versicherungen*. Studie des Rückversicherungsverbandes kantonalschweizerischer

- scher Feuerversicherungen zur Förderung der Elementarschadenversicherung. 2 Bde. Bern.
- LEHNHERR, Alfons 1976: *Das schweizerische Militärwesen der Restaurationszeit als Dokumentation eines nationalen Bewusstseins*. Osnabrück.
- LEHNER, Martina 1995: «Und das Unglück ist von Gott gemacht». *Geschichte der Naturkatastrophen in Österreich*. Wien.
- LEWIS, Aptekar 1994: *Environmental disasters in global perspective*. New York.
- LIEVROUW, L. A. 1990: *Communication and the social representation of scientific knowledge*. In: *Critical Studies in Mass Communication*, 7 (1): 1–10.
- LINDER, Wolf 1999: *Schweizerische Demokratie. Institutionen – Prozesse – Perspektiven*. Bern.
- LUHMANN, Niklas. 1991: *Soziologie des Risikos*. Berlin.
- MAAG, Christoph (Hg.) 1989: *Wasserbau im Kanton Zürich als Folge der Hochwasser 1876*. In: *Zürcher Chronik* 57. Zürich: 52–65.
- MARCHAL, Guy; MATTIOLI, Aram 1992: *Nationale Identität – allzu Bekanntes in neuem Licht*, in: Dieselben (Hg.) 1992: *Erfundene Schweiz. Konstruktionen nationaler Identität*, Zürich, 11–20.
- MASSARD-GUILLBAUD, Geneviève, *Introduction*, in: MASSARD-GUILLBAUD; Geneviève; PLATT, Harold; SCHOTT, DIETER (Hg.) 2002: *Cities and Catastrophes: Coping with Emergency in European History*. Frankfurt/M.: 9–42.
- MAUELSHAGEN, Franz, in Vorbereitung: *Wicks Wunderbücher*. Diss. Zürich. (Manuskript).
- MEIER, Paul 1951: *Der Währungswirrwarr von der Helvetik bis zur Bundesverfassung*. Diss. o. O.
- MEIER, Ruedi 1998: *Sozioökonomische Aspekte von Klimaänderungen und Naturkatastrophen in der Schweiz*. Zürich
- MESMER, Beatrix 1987: *Nationale Identität – einige methodische Bemerkungen*. In: DE CAPITANI, Francois; GERMANN, Georg 1987: *Auf dem Wege zu einer schweizerischen Identität 1848–1914. Probleme – Errungenschaften – Misserfolge*. Freiburg: 11–24.
- MESMER, Beatrix 1988: *Ausgeklammert – Eingeklammert. Frauen- und Männerorganisationen in der Schweiz des 19. Jahrhunderts*. Basel.
- METZ, Peter 1994: *Die grossen Werke des Ingenieurs Richard La Nicca, zu seinem 200. Geburtstag am 16. August 1994*, in: *wasser, energie, luft – eau, énergie, air* 86, 137–143.
- MÜNGER, Kurt 1992: *Die Rolle des Militärwesens für die nationale Integration in der Schweiz zwischen Helvetischer Republik und Gründung des Bundesstaates*. Magisterarbeit. Berlin.
- NIENHAUS, Agnes 2000: *Naturkatastrophe und Modernisierungsprozess. Eine Analyse gesellschaftlicher Reaktionen auf das alpine Hochwasser von 1834 am Fallbeispiel Graubünden*. Lizentiasarbeit HIBE. Bern.
- PANKOKE, Eckart 1995: *Grenzen der Solidarität. Vom Mit-Leid zur Solidarpartnerschaft*. In: ORSI, Giuseppe; SEELMANN, Kurt; SMID, Stefan; STEINVORTH, Ulrich (Hgg.). 1995: *Solidarität*. Frankfurt/M.: 81–105.
- PAQUIER, SERGE 1998: *Histoire de l'Electricité en Suisse. La dynamique d'un petit pays européen 1875–1939*. 2 Bde. Genève.
- PETRASCHEK, Armin 1989: *Die Hochwasser 1868 und 1987. Ein Vergleich*. In: *wasser, energie, luft – eau, énergie, air* 81, Nr. 1–3: 1–8.
- PFISTER, Christian 1995: *Im Strom der Modernisierung. Bevölkerung, Wirtschaft und Umwelt im Kanton Bern 1700–1914*. Bern.
- PFISTER, Christian 1999: *Wetternachhersage. 500 Jahre Klimavariationen und Naturkatastrophen 1496–1995*. Bern.
- PFISTER, Christian 2000: *Catastrophes naturelles et réseaux d'assistance en Suisse au XIXe siècle*. In: FAVIER, René; GRANET-ABISSET, Anne Marie (Hg.) 2000: *Histoire et Mémoire des risques naturels. Actes du séminaire international «Histoire et Mémoire des risques naturels en région de montagne»* 25–26 November 1999. Grenoble: 165–176.
- PFISTER, Christian 2002: *Naturkatastrophen als nationale Mobilisierungsereignisse in der Schweiz des 19. Jahrhunderts*. In: GROH, Dieter; KEMPE, Michael; MAUELSHAGEN, Franz (Hg.) 2002: *Naturkatastrophen und ihre Wahrnehmung in der Geschichte des Menschen*. Tübingen: 1–15.
- PFISTER, Christian; BRÄNDLI, Daniel 1999: *Rodungen im Gebirge, Überschwemmungen im Vorland: Ein Deutungsmuster macht Karriere*. In: SIEFERLE, Rolf Peter; BREUNINGER, Helga (Hg.): *Natur-Bilder. Wahrnehmungen von Natur und Umwelt in der Geschichte*. Frankfurt/M, S. 297–324.
- QUINTO, Cornel 2000: *Staatliche Versicherung gegen Elementarschäden in der EU und der Schweiz – Vereinbarkeit mit dem EU-Recht*. Bern.
- REINHARD, Wolfgang 1999: *Geschichte der Staatsgewalt*. München.
- RITZMANN-BLICKENSTORFER, Heiner (Hg.) 1996: *Historische Statistik der Schweiz*. Zürich.
- ROMMEL, Curt 1948: *Zehn Jahre Elementarschadenversicherung der Gebäude und Fahrnis in der Schweiz*. Mitt. der Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen Nr. 1, Bern
- RÖTHLISBERGER, Gerhard 1991: *Chronik der Unwetterschäden in der Schweiz. Berichte der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL Birmenstorf*: 330.
- ROUILLER, Jean-Daniel; JORIS, Charles-Louis 2002: *Intempéries d'Octobre 2000 dans la région du Simplon: L'ovaille de Gondo*, in: HEGG, Christoph (Hg.): *Hochwasser 2000. Ereignisanalyse*, Bern: 167–169.
- RUTISHAUSER, This 2000: *Zwischen Nächstenliebe und Geltungsdrang. Die Liebesgabensammlung nach den Hochwassern von 1839 im Kanton Uri. Seminararbeit. Historisches Institut der Universität Bern. Abt WSU*. Bern.
- SCHAFFNER, Martin 1998: *«Direkte» oder «indirekte» Demokratie? Konflikte und Auseinandersetzungen. 1830–1848*. In: ERNST, Andreas; TANNER, Albert; WEISHAUP, Matthias (Hg.) 1998: *Revolution und Innovation. Die konfliktreiche Entstehung des schweizerischen Bundesstaates von 1848*. Zürich.
- SCHUCHER, Johann Jacob 1716: *Helvetiae Stoicheographia. Orographia et Oereographia. Oder Beschreibung Der Elementen / Grenzen und Bergen des Schweitzerlands. Der Natur-Histori des Schweitzerlandes Erster Theil*. Zürich. Reprint Zürich 1978.
- SCHILLER, Friedrich 1982: *Wilhelm Tell. Schauspiel*. Stuttgart. (Erstdruck 1804).

- SCHMID, Franziska Sibylle 2000: «Wir haben sie im Griff, unsere Katastrophe» – Gesellschaftliche Bewältigung der Hochwasser 1868. Diplomarbeit am Geographischen Institut der Universität Bern. Bern.
- SCHMID, Heinrich Richard 1997: *Environmental Occurrences as the Lord's Immediate Preaching to us from Heaven: The Moral Cosmos of the Early Modern Era*. In: KAUFMANN-HAYOZ, Ruth (Hg.) 1997: *Bedingungen umweltverantwortlichen Handelns von Individuen, Allgemeine Ökologie zur Diskussion gestellt*, Nr. 3 / 1, Bern: 35–42.
- SCHMITT-LERMANN, Hans 1984: *Der Hagel und die Hagelversicherung in der Kulturgeschichte*. München.
- SCHNEIDER, Heinz; ERNST, Beat 1999. *Natur und Landschaft der Region Basel*. Ein Multimediaprogramm auf CD-ROM. Basel.
- SCHOTT, Dieter 2002: *One City – Three Catastrophes: Hamburg from the Great Fire 1842 to the Great Flood 1962*. In: MASSARD-GUILBAUD, Geneviève; PLATT, Harold; SCHOTT, Dieter (Hg.) 2002: *Cities and Catastrophes: Coping with Emergency in European History*. Frankfurt/M: 185–204.
- SEILER, Hans 1950: *Entwicklungsgeschichtliche Darstellung der Gebäudebrandversicherung in der Schweiz*. Diss. rer. pol. Bern.
- SENN, Matthias 1975: *Die Wickiana. Johann Jakob Wicks Nachrichtensammlung aus dem 16. Jahrhundert. Texte und Bilder zu den Jahren 1560 bis 1571, ausgewählt, kommentiert und eingeleitet von Matthias Senn. Mit Transkription ins Neu-Hochdeutsche*. Künstler-Zürich.
- SIEFERLE, Rolf Peter 1993: *Natur/Umwelt in der frühen Neuzeit*. In: DIENZELBACHER, Peter (Hg.) 2002: *Europäische Mentalitätsgeschichte. Hauptthemen in Einzeldarstellungen*. Stuttgart: 580–590.
- SIEGENTHALER, Hansjörg 1992: *Hirtenfolklore in der Industriegesellschaft. Nationale Identität als Gegenstand von Mentalitäts- und Sozialgeschichte*. In: MARCHAL, Guy; MATTIOLI, Aram (Hg.) 1992: *Erfundene Schweiz. Konstruktionen nationaler Identität*, Zürich, 23–36.
- SIMON, Christian 1981: *Untertanenverhalten und obrigkeitliche Moralpolitik. Studien zum Verhältnis zwischen Stadt und Land im ausgehenden 18. Jahrhundert am Beispiel Basels*. Basel.
- SMITH, Anthony Oliver; HOFFMANN, Susanna M. 1999: *The Angry Earth. Disaster in anthropological perspective*. New York.
- v. STEIGER, Christoph 1993: *Das Kirchspiel Muri im Mittelalter und im Ancien Regime*, in: *Muri bei Bern. Eine Gemeinde – zwei Dörfer*, Muri, 137–152.
- STEINLIN-FRITZSCHE, Peter 1961: *Das Versicherungswesen in der Schweiz. Eine Gesamtschau*. 2 Bde. St. Gallen.
- TIEDEMANN, Herbert 1988: *Berge Wasser Katastrophen*, hrsg. von der Schweizer Rück. Zürich.
- TSCHUDI, Johann Heinrich 1862: *Der Brand von Glarus vom 10./11. Mai 1861: Berichterstattung des Hilfskomitee (sic!) in Glarus*.
- VGL (Hg.) 1995: *Schweiz. Vereinigung Gewässerschutz und Luftthygiene. Neue Wege im Gewässerschutz. Wasser umweltgerecht nutzen*. Zürich.
- VKF 2000. *Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen. Jahresbericht*. Bern.
- VUILLEMIER, Henri 1927–1933: *Histoire de l'Eglise Réformée du Pays de Vaud sous le Régime Bernois*. 4 Bde. Lausanne.
- WALTER, François 1996: *Bedrohliche und bedrohte Natur. Umweltgeschichte der Schweiz seit 1800*. Zürich.
- WANNER, Christine 2002: «vorbeugen – schützen – entschädigen. Die Entstehung der Elementarschadenversicherung in der Schweiz. Lizentiatsarbeit HIBE. Bern.
- WANNER, Heinz; GYALISTRAS, Dimitrios; LUTERBACHER, Jürg; RICKLI, Ralph; SALVISBERG, Esther; SCHMUTZ, Christoph; BRÖNNIMANN, Stefan 2000: *Klimawandel im Schweizer Alpenraum*. Zürich.
- WIEDEMANN, Peter M. 1993: *Tabu, Sünde, Risiko: Veränderung der gesellschaftlichen Wahrnehmung von Gefährdungen*. In: BECKER, Ulrike (Hg.) 1993: *Risiko ist ein Konstrukt: Wahrnehmungen zur Risikowahrnehmung*. München: 43–67.
- WIJKMAN, Anders; TIMBERLAKE, Lloyd 1986: *Die Rache der Schöpfung. Naturkatastrophen: Verhängnis oder Menschenwerk?* München.
- WSL/BUWAL (Hg.) 2001. *Lothar. Der Orkan 1999. Ereignisanalyse*. Bern.
- ZEHNDER, Josef Niklaus 1988: *Der Goldauer Bergsturz. Seine Zeit und sein Niederschlag*. Goldau.
- ZENDALI, Michel 2001: *Exclusif: «Nous sommes tous des Suisses allemands»*. *L'Hebdo*, 8. März 2001, 26–30.
- ZWEIFEL, ESAJAS 1883: *Der Bergsturz von Elm am 11. September 1881. Bericht des Centralhilfsomite über die zu Gunsten der Geschädigten eingegangenen Liebesgaben und deren Vertheilung*. Glarus.

Anmerkungen

- 1 Aus einer Antwort des Eidgenössische Versicherungsamtes an die Appenzellische Gemeinnützige Gesellschaft, die 1919 um die Einführung einer Sturmschadenversicherung ersuchte (BAR E 4361 (B) 1986/26, Bd. 66: Brief vom 10. Februar 1919).
- 2 Vgl. Beiträge A. FÄSSLER, NIENHAUS, SCHMID und BLÄUER.
- 3 Nicht in die Betrachtung einbezogen wurden Hilfsaktionen für die Opfer von Kriegen in der Schweiz, letztmals in grösserem Umfang während der Militäraktionen von Franzosen, Österreicher und Russen im Jahre 1799 (CATTANI 1999), namentlich im Gefolge der beiden Weltkriege.
- 4 DUBACH 1999.
- 5 Vgl. Beitrag ZELLER.
- 6 SCHEUCHZER 1716: 131.
- 7 Lat., deutsch: Ansturm, Ungestüm.
- 8 Schlucht.
- 9 Flächenmass, gemeint sind grössere Parzellen.
- 10 Angestossen.
- 11 Zermalmt.
- 12 Bergstürze sind Fels- und Schuttbewegungen, die mit hoher Geschwindigkeit (in Sekunden oder wenigen Minuten) aus Bergflanken niedergehen und im Ablagerungsgebiet ein Volumen von über 1 Million m³ zurücklassen oder eine Fläche von über 0,1 km² bedecken (ABELE 1974: 5).
- 13 Der Bergsturz kündigte sich nach der Schilderung des Schultheissen Josua Wyttenbach von Murten, der den Ort vier Wochen nach der

- Katastrophe persönlich besuchte, durch Spalten im Erdreich und Teilstürze an; doch die ahnungslosen Dorfbewohner wussten diese Zeichen nicht richtig zu deuten (SCHEUCHZER 1716: 130f.).
- 14 Vgl. Beiträge ZELLER und A. FÄSSLER.
- 15 Vgl. Beitrag BLÄUER.
- 16 GÖTZ 1992.
- 17 Vgl. Beitrag ECOFFEY.
- 18 D.h. durch die Überlagerung warmer über kalte Luftmassen bedingte.
- 19 Durch das Gebirge bedingte.
- 20 Fachliteratur zitiert in PFISTER 1999; WANNER, GYALISTRAS, LUTERBACHER, RICKLI, SALVISBERG, SCHMUTZ, BRÖNNIMANN 2000.
- 21 Zu den Überschwemmungen vom Oktober 2000 in Norditalien vgl. Zeitschrift «Nimbus» 21–22 (Oktober 2001).
- 22 BWG 2000.
- 23 Vgl. Beitrag LATERNSEER, AMMANN.
- 24 LIEVROUW 1990; JACOB, SHAW 1998.
- 25 Vgl. Beitrag ZELLER.
- 26 Vgl. Beitrag DUBACH.
- 27 Vgl. Beitrag ZELLER.
- 28 MAUELSHAGEN in Vorb.
- 29 SCHMIDT 1997: 38.
- 30 SIMON 1981.
- 31 Vgl. Beitrag STUBER: 50, sowie KEMPE 1996.
- 32 Vgl. Beitrag A. FÄSSLER.
- 33 SIEFERLE 1993: 581.
- 34 Die ästhetische Erfahrung wilder Natur war zur Zeit der Aufklärung nach Meinung der Zeitgenossen bereits ein «Massen»phänomen (GROH, GROH 1996: 13).
- 35 WALTER 1996: 39.
- 36 WALTER 1996: 65f.
- 37 Richard LA NICCA (1794–1883), Wasserbauingenieur, erster Bündner Kantonsingenieur (METZ 1994).
- 38 Zit. in NIENHAUS 2000: 19.
- 39 Unter einer Metapher versteht man die Verwendung eines sprachlichen Ausdrucks in übertragenem Sinn. Sie erlaubt es, schwer Begreifbares in Bildern einzufangen und so in Sprache zu fassen (CAVIOLA 1997).
- 40 NIENHAUS 2000: 19.
- 41 BECK 1993: 36.
- 42 Zum Beispiel *Vaterland*, Nr. 139 vom 18. Juni 1910), *NZZ* 1. Mittagsblatt, Nr. 193 vom 15. Juli 1910: 1.
- 43 Vgl. *NZZ* 3. Abendblatt, Nr. 169 vom 21. Juni 1910: 1.
- 44 *Der Bund*, Nr. 279 vom 16./17. Juni 1910: 3.
- 45 SIEFERLE 1993: 580; KEMPE 2000.
- 46 LEHNER 1995: 119–121.
- 47 WIEDERMANN 1993: 48ff.
- 48 SIEFERLE 1993: 580.
- 49 DERENDINGER 1985.
- 50 NIENHAUS (2000: 26) verweist auf einen einzigen Beitrag in der *Bündner Zeitung* (17. September 1834), aus dem hervorgeht, dass Betroffene des Hochwassers von 1834 Volksbücher zur Deutung der Katastrophe heranzogen.
- 51 Es handelt sich zumeist um umstrittenen Gebiete, deren wissenschaftlicher Status noch offen ist – eine Grauzone zwischen Wissenschaft und Nichtwissenschaft. <http://www.transpersonal.de/mbischof/futurresidence/de/wasind.html> (16. April 2001).
- 52 *NZZ*, 2. Abendblatt Nr. 312 vom 4. Juli 1910: 2.
- 53 *Prättigauer Zeitung*, Nr. 59 vom 23. Juli 1910: 3.
- 54 BECK 1986: 27f. und 254f.
- 55 Zum Beispiel der Titel des Buches von WIJKMAN, Anders; TIMBERLAKE, Lloyd 1986: *Die Rache der Schöpfung*. München. Oder: SMITH, Anthony Oliver; HOFFMAN, Susanna M. 1999: *The Angry Earth. Disaster in anthropological perspective*. New York. Vgl. auch KÜHNEL 1993: 567 sowie ENGELS 2001.
- 56 TIEDEMANN 1988
- 57 Zum Beispiel *Blick*, Nr. 199 vom 27. August 1987: 1; *Der Bund*, vom 27. August 1987: letzte Seite.
- 58 BWG 1991a.
- 59 «Die Auengebiete, die früher als natürliche Überschwemmungsflächen dienten, sind weitgehend verschwunden» (*BAZ*, Nr. 200 vom 28. August 1987: 16).
- 60 *NZZ*, Nr. 265 vom 12. November 1987: 3.
- 61 NIENHAUS 2000: 28f., sowie *Churer Zeitung* vom 26. November 1834: zit. daselbst.
- 62 *Amtliches Wochenblatt von Uri* vom 10. Oktober 1839.
- 63 *Vaterland*, 3. Blatt vom 26. Juni 1910: 1.
- 64 Zum Begriff BÜCHNER 1978.
- 65 Vgl. einleitender Beitrag PFISTER.
- 66 Paternalistisch: auf fürsorgliche Bevormundung und Gängelung bedacht.
- 67 «Lauth Befehl vom 31. December den Brunstbeschädigten zu Tschugg die doppelte Brandsteüwr bringt für 17 Haußhaltungen per 2 Mtt. An Mischelkorn: 34 Mütt» (Amtrechnung Oberamt Erlach 1731/32: StAB B VII 1265, S. 21); «1. Jul. Mr. Sigmund Fätscherin der Hafner, ward wegen der in seinem Haus an der Madten ohne seine Schuld ausgebrochenen Feürsbrunst und daher erlittenen Schadens laut Rzd. besteürt mit Kronen 15.00.00» (Dt. Standesrechnung 1782: StAB B VII 664, S. 49–52). Diese Hinweise verdanke ich lic. phil. Stefan Altorfer, Bern. Zu beachten ist, dass das Ancien Regime unter «Steuern» Zuschüsse aus der Staatskasse verstand. Erst vom 19. Jahrhundert an bezeichnete dieser Begriff Zahlungen der Bürger an den Staat.
- 68 CAVIEZEL 1998: 36.
- 69 Amtrechnung Oberamt Brandis 1781/82: StAB B VII 1109, Seite 35.
- 70 Deutsche Standesrechnung 1782 (Jahrrechnung 25. Dezember 1781/25. Dezember 1782, StAB BVII 664, S. 39.
- 71 PFISTER 1999: 233; RÖTHLISBERGER 1991: 48.

- 72 «Es haben min herren die eydgnossen denen biderben lüthen 800 kronen an iren erlittnen kosten an schaden gäben.» Zit. in SENN 1975: 173.
- 73 Vgl. Beitrag ZELLER.
- 74 VUILLEMIER 1928, Bd. 2: 654.
- 75 Vgl. einleitender Beitrag PFISTER: 19.
- 76 Dieses Konzept haben die 19 Kantonalen Gebäudeversicherungen 1994 mit der Schaffung der «Interkantonalen Risikogemeinschaft Elementar» (IRG) wieder aufgenommen (vgl. 16.5).
- 77 Vgl. Beitrag M. FÄSSLER, 187.
- 78 Dasselbst.
- 79 Zu diesen gehörte Graubünden (vgl. Beitrag NIENHAUS).
- 80 Zum Hagelbettel FÄH 1955.
- 81 KÖRNER 1987: 125f.
- 82 Vgl. den Aufruf für Joseph Fässler in der NZZ vom 10. Sept. 1880: 4.
- 83 Vgl. PFISTER 2000 und 2002.
- 84 PANKOKE 1995: 81–105.
- 85 MESMER 1987: 13. Dasselbst ist die einschlägige Literatur zitiert.
- 86 Für das Folgende FREI 1985: 14.
- 87 Zur Berechnung vgl. Fussnote Tabelle 16-1.
- 88 Die Überschwemmungen zwischen dem 10. und 15. Juni 1876 zogen vor allem die Nordostschweiz in Mitleidenschaft (MAAG 1989; RÖTHLISBERGER 1991: 71). Der Hochstand des Rheins am 16. Juni ist der zweithöchste in den letzten zwei Jahrhunderten (PFISTER 1999: 227).
- 89 Zwischen März und Juli 1910 litten 21 Kantone unter Überschwemmungen und Erdbeben. 27 Menschen verloren ihr Leben. Der gesamte Schaden wurde auf 16 Millionen Franken geschätzt. (RÖTHLISBERGER 1991: 77f.)
- 90 Das Bruttosozialprodukt BSP wird seit 1996 nicht mehr berechnet. Es stehen nur noch Zahlen für das Bruttoinlandsprodukt BIP zur Verfügung.
- 91 Schadensumme: WSL/BUWAL 2001: 179. BIP: http://www.statistics.admin.ch/stat_ch/beroo/indicateurs/epibfr.htm (29. Dezember 2001)
- 92 Schadensumme BWV 1991a: 7. BIP: RITZMANN 1996: 874.
- 93 Schadensumme: Angabe PLANAT. BIP: http://www.statistics.admin.ch/stat_ch/beroo/indicateurs/epibfr.htm (29. Dezember 2001)
- 94 HEGG et al. 2001. BIP: (http://www.statistics.admin.ch/stat_ch/beroo/indicateurs/epibfr.htm) (29. Dezember 2001)
- 95 HEGG et al. 2000. BIP http://www.statistics.admin.ch/stat_ch/beroo/indicateurs/epibfr.htm (29. Dezember 2001)
- 96 PETRASCHECK 1989
- 97 Die Schätzung erfolgte im Rahmen eines Nationalfondsprojekts unter Professor Hansjörg Siegenthaler (RITZMANN-BLICKENSTORFER 1996: 866).
- 98 SCHAFFNER 1998: 276.
- 99 FÄSSLER 1998: 94, vgl. auch seinen Beitrag in diesem Band.
- 100 Mehr Opfer kostete einzig die Katastrophe von Plurs (1618) (vgl. Beitrag ZELLER).
- 101 FÄSSLER 1998: 124.
- 102 Unter Versicherung «unserer wärmsten Gegendienst Bereitwilligkeit» empfehlen wir Sie dem Allerhöchsten. So oder ähnlich lauteten die Sätze, die praktisch jeden Brief abschlossen, in welchem die Schwyzer Behörden entweder Hilfsgesuche stellten oder sich für Hilfsangebote und -leistungen bedankten (FÄSSLER 1998: 91).
- 103 RÖTHLISBERGER 1991: 64.
- 104 KÖLZ 1992: 184.
- 105 KÖLZ 1992: 398f.
- 106 NIENHAUS 2000: 65.
- 107 NIENHAUS 2000: 60ff.
- 108 NIENHAUS 2000: 61.
- 109 «Rechenschaftsbericht des eidgenössischen Hilfskomitees für die im Jahr 1839 durch Überschwemmung heimgesuchten Kantone Uri, Graubünden, Tessin und Wallis». Zürich 1857, zit. in NIENHAUS 2000: 165.
- 110 RÖTHLISBERGER 1991: 102; PFISTER 1999: 227.
- 111 Jakob Dubs (1822–1879), aus Affoltern a/Albis (ZH), 1861–1872. Mitglied des Bundesrates, 1868 Vorsteher des Politischen Departements (ALTERMATT 1991: 162).
- 112 «Les populations [...] n'ont pas seulement besoin d'argent; leur énergie morale doit être rigoureusement relevée et rien ne saurait mieux contribuer à ce résultat que la présence au milieu d'elles de ceux qui sont appelés à diriger les destinées du pays» (*Journal de Genève* 22. Oktober 1868: 1). Zit. in SCHMID 2000: 66.
- 113 SCHMID 2000: 65.
- 114 daselbst: 65.
- 115 TSCHUDI 1862.
- 116 Vgl. Beitrag SCHMID.
- 117 LANZ-STAUFFER, ROMMEL 2/1936: 54
- 118 Vgl. Beitrag BLÄUER.
- 119 LANZ-STAUFFER, ROMMEL 1/1936: 151–163.
- 120 WANNER 2002: 40f.
- 121 D. h. neben dem Staat stehende.
- 122 LINDER 1999: 16
- 123 Der Bund ordnete in Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Gemeinnützigen Gesellschaft eine nationale Sammlung an – kantonale Sammlungen ergänzten die landesweite Aktion. Über 10 000 Personen baten um Unterstützung durch die SGG. Sie wurden nach vier Vermögensklassen berücksichtigt: Personen, die alles verloren hatten, wurden für die gesamten Verluste entschädigt. Insgesamt konnte die SGG 2,3 Millionen Franken Sammelgelder ausschütten (WANNER 2002).
- 124 JOST 1991.
- 125 SEIPPEL, Paul: *La Suisse au XIX siècle*, Bd. 3, Lausanne 1901: 357, zit. in JOST 1991: 26.
- 126 HAUG, GASSER 1991: 349f.

- 127 MERCIER 1996
- 128 Vgl. Beitrag DUBACH.
- 129 Systematische Sammlung des Bundesrechts, 9, Wirtschaft – Technische Zusammenarbeit, 4, Nummer 974.0, S.1–5 (http://www.admin.ch/ch/d/sr/c974_0.html) (1. Februar 2002).
- 130 EISNER 1991.
- 131 GUGGENBÜHL 1998: 34.
- 132 MESMER 1987: 16
- 133 MARCHAL, MATTIOLI 1992: 14.
- 134 ALTERMATT et al. 1998: 12–14
- 135 LEHNHERR 1976; MÜNGER 1992.
- 136 BLATTMANN, MEIER 1998.
- 137 MESMER 1987: 18.
- 138 IMHOF 1996: 14.
- 139 EISNER 1991: 151ff.
- 140 SIEGENTHALER 1992: 30–33.
- 141 FÄSSLER 1998: 111.
- 142 FÄSSLER 1998: 122.
- 143 JORIS, WITZIG, 1991: 154f.; MESMER 1988; NIENHAUS 2000.
- 144 NZZ vom 3. August 1834: 2
- 145 RITZMANN-BLICKENSTORFER 1996: 446.
- 146 NIENHAUS 2000: 55f.; siehe auch JORIS, WITZIG 1991: 154–157.
- 147 Aufruf des Bundesrates zu den Hochwassern von 1868, publiziert in BBl III 1868: 519–521.
- 148 SCHILLER 1982. 2. Aufzug, 2. Szene: 51.
- 149 Es handelt sich um eine keinem Autor zugeschriebene Fortführung eines aus der Antike überlieferten «unus pro multis» (KREIS 1996: 111).
- 150 Vgl. Beitrag SCHMID.
- 151 Bei der Hauskollekte für Elm (1881) in Glarus listete ZWEIFEL (1883: 32) den Ertrag jeder Spende auf 67 Seiten einzeln auf und ermittelte daraus einen Durchschnittsertrag von 10 Franken pro Spende. Wird dieser dem Spendenergebnis in der ganzen Schweiz von 730 000 Franken zu Grunde gelegt, hätten sich über 70 000 Haushalte an der Aktion beteiligt (BLÄUER 1999: 76). Für 1868 wird unter Berücksichtigung des tieferen Lohnniveaus (berechnet nach dem Index der Bauarbeiterlöhne bei RITZMANN-BLICKENSTORFER 1996: 444) von einer mit Elm vergleichbaren mittleren Spende von knapp 6 Franken ausgegangen. Unter dieser Annahme dürften 338 000 Haushalte Geld gespendet haben. Dazu kamen Haushalte, die nur Naturalien spendeten. Die Zahl der Haushalte in der ganzen Schweiz dürfte in diesem Jahr etwa 550 000 betragen haben (RITZMANN-BLICKENSTORFER 1996: 99).
- 152 Vgl. Beitrag SCHMID.
- 153 Vgl. Beitrag BLÄUER: 122.
- 154 Vgl. Beitrag BLÄUER: 121.
- 155 Schadenangaben müssen immer quellenkritisch überprüft werden, was in einem ersten Überblick beispielsweise anhand eines Vergleichs der Angaben in mehreren Quellen – zum Beispiel NZZ; ANDEREGG, ANDEREGG 1912, LANZ-STAUFFER, ROMMEL 1936 – möglich ist. In manchen Quellen sind nur die Privatschäden aufgeführt, in anderen Angaben sind die Schäden an öffentlichen Gütern eingeschlossen. Manchmal finden sich im Schadenvolumen auch Verluste, die durch ein anderes, kurz vorher oder nachher eingetretenes Ereignis verursacht wurden.
- 156 NZZ vom 5. Juni 1877: 3. Private und kantonale Hagelversicherungsgesellschaften waren in der Schweiz seit den 1820er Jahren tätig. 1880 wurde die heute noch bestehende Schweizerische Hagelversicherung gegründet (SCHMITT-LERMANN 1984: 298f.).
- 157 Heute in Zürich eingemeindet.
- 158 Gemeinde Arth.
- 159 NZZ vom 10. September 1880: 6.
- 160 Vgl. Beitrag DUBACH.
- 161 Berhard Giger in *BZ* vom 23. Oktober 2000: 1.
- 162 ZENDALI 2001
- 163 FREI 1985: 119f.
- 164 Zur Berechnung vgl. Tabelle 16-1.
- 165 Vgl. Beitrag DUBACH: 143.
- 166 Vgl. Beiträge A. FÄSSLER, NIENHAUS, SCHMID und BLÄUER.
- 167 Genf, Neuenburg, Waadt, Freiburg, Wallis.
- 168 Für 1834 berechnet nach: «Haupt-Rechnung über die dem Central-Comité der Schweizerischen Gemeinnützigen Gesellschaft zur Verfügung gestellten Liebessteuern für die am 27sten August 1834 durch Ueberschwemmung beschädigten Kantone Uri, Graubünden, Tessin und Wallis» Zürich 1836. Für 1868 berechnet nach *Schweiz. Zeitschrift für Statistik* 6/1869: 64.
- 169 ZWEIFEL 1883: 41.
- 170 KREIS 1985.
- 171 *Basler Nachrichten* vom 9. Oktober 1868: 3 zit. in SCHMID 2000: 58.
- 172 SCHMID 2000: 58.
- 173 Vgl. auch Beitrag DUBACH: 138.
- 174 MESMER 1987: 17f.
- 175 Vgl. Beiträge NIENHAUS und SCHMID.
- 176 Vgl. Beitrag BLÄUER: 123.
- 177 PFISTER, 1999; PFISTER, BRÄNDLI 1999
- 178 JOST 1991: 25f.
- 179 «NZZ» vom 4. Januar 1882: 1.
- 180 SCHOTT, 2002, MASSARD-GUILBAUD, PLATT, SCHOTT 2002.
- 181 KREIS 1996: 113
- 182 DEUTSCH 2002; SCHOTT 2002; In Sachsen richtete eine Hochwasserkatastrophe im Februar / März 1784 gewaltige Schäden an. Auf Anweisung von Kurfürst Friedrich August III. wurde eine Karfreitagskollekte für die direkt vom Hochwasser Betroffenen durchgeführt, die eine Summe von 36.770 Talern ergab. Privatkollekten erzielten weitere 1.675 Taler, staatlicherseits wurden zusätzlich mindestens 188.594 Taler bereitgestellt. Nach der Überschwemmung des Jahres 1799 ergaben in Sachsen private Spenden und eine Kollekte zu Himmelfahrt 28.209 Taler; der Staat brachte 55.697 Taler für die Schäden auf. Betrachtet man die Herkunft der privaten Spenden für 1784 und 1799 ergibt

- sich eine breitgefächerte Beteiligung, welche die Gesellschaft vertikal durchzog (Hinweis von Guido N. Poliwoda, Berlin unter Bezug auf seine laufende Arbeit zu diesem Thema).
- 183 FÄH 1955: 14. STEINLIN-FRITZSCHE 1961/1:25.
- 184 Keine öffentlich-rechtliche Gebäudeversicherung besteht in den Kantonen Genève, Uri, Schwyz, Ticino, Appenzell Innerrhoden, Valais und Obwalden («GUSTAVO-Kantone»). Ein gesetzliches Obligatorium zum Abschluss einer Gebäudeversicherung bei einer privaten Gesellschaft besteht in Appenzell Innerrhoden, Obwalden, Schwyz und Uri. Die übrigen GUSTAVO-Kantone kennen überhaupt keine Versicherungspflicht.
- 185 Vgl. Artikel M. FÄSSLER: 13.6. sowie SEILER 1950.
- 186 CAVIEZEL 1998: 48.
- 187 WANNER 2002.
- 188 LANZ-STAUFFER, ROMMEL 1936: 56.
- 189 WANNER 2002.
- 190 1928 Bern, 1929 St. Gallen und Glarus, 1930 Luzern und Neuenburg, 1931 Solothurn, 1932 Graubünden, 1933 Thurgau, 1934 Aargau und 1935 Zürich. (JUNG 2000: 39).
- 191 JUNG 2000: 39.
- 192 ROMMEL 1948: 25.
- 193 Sturmwind, Hagel, Hochwasser, Überschwemmung, Lawinen, Schneedruck, Steinschlag, Erdbeben und Rufen.
- 194 D. h. zu jenen Kosten, die für die Wiederherstellung des zerstörten Raumes zu aktuellen Preisen anfallen.
- 195 QUINTO 2000: 12.
- 196 QUINTO 2000: 8.
- 197 QUINTO 2000: 9.
- 198 Über 370 Millionen Franken wurden von der Interkantonalen Rückversicherung IRV getragen. Die Interkantonale Risikogemeinschaft Elementar IRG übernahm zugunsten der am schwersten betroffenen Kantone 245 Millionen Franken. Davon flossen 193 Mio. Franken in den Kanton Bern und weitere 52 Millionen Franken in die Kantone Fribourg, Luzern, Aargau, Nidwalden und Thurgau. Den Kantonalen Gebäudeversicherungen verblieben zur direkten Zahlung etwa 385 Millionen Franken.
- 199 VKF 2000.
- 200 BRINKMANN 1997: 30.
- 201 GILLET, ZANONINI 2000: 479.
- 202 Titel der Broschüre von Peter, N. N. 1997: Von der Gefahrenabwehr zur Risikokultur – PLANAT, die nationale Plattform Naturgefahren stellt sich vor.
- 203 Vgl. Beitrag STUBER.
- 204 GROH, GROH 1986; LUHMANN 1991:11.
- 205 Vgl. Beitrag GÖTZ.
- 206 Vgl. Beitrag STÖCKLI.
- 207 Vgl. Beitrag SCHOENEICH.
- 208 Vgl. Beitrag M. FÄSSLER.
- 209 Darunter wird die Zeit von 1500 bis 1800 verstanden.
- 210 REINHARD 1999: 364.
- 211 HOLENSTEIN 2002: 28.
- 212 COEUR 2000.
- 213 ERNE 1988.
- 214 PAQUIER 1998; für das Seeland zum Beispiel AERNI, PFISTER, ZIMMERMANN 1982; für die Aare bei Uttigen/Thun BRÜTSCH 1995. Für den Kanton Basel SCHNEIDER, ERNST 1999.
- 215 PFISTER 1995: 327ff.
- 216 PFISTER, BRÄNDLI 1999: 214ff.
- 217 Vgl. Beitrag GÖTZ.
- 218 Vgl. Beitrag STÖCKLI und SCHMID.
- 219 Hinter diesem Vorstoss standen die Bündner Gemeinden, welche die Wuhren auf ihrem Gebiet auf eigene Kosten zu unterhalten hatten. Sie gaben den beiden Experten für ihren Plan Rückendeckung, einen Teil der ausserhalb Graubündens gesammelten Gelder für einen Neubau der Wuhrsysteme nach einheitlichem Plan zu verwenden. Unter den betroffenen Armen sollten nur gerade die im Kanton gesammelten Spendengelder verteilt werden. Damit wurde die ursprünglich auf Nothilfe ausgerichtete Spendenaktion auf zukunftsfähigere, präventive Vorstellungen von Katastrophenbewältigung ausgerichtet (NIENHAUS 2000: 167). Die Kantone Tessin und Uri sahen die Hälfte bzw. zwei Drittel der eidgenössischen Gelder für Wuhren vor. Im Kanton Wallis wurde alles Geld an Private verteilt (vgl. Beitrag NIENHAUS).
- 220 Rechenschaftsbericht des eidgenössischen Hilfskomité (sic!) für die im Jahr 1839 durch Überschwemmung heimgesuchten Kanton (sic!) Uri, Graubünden, Tessin und Wallis, Zürich 1857, zit. bei NIENHAUS 2000: 165.
- 221 SCHMID 2000: 71–74.
- 222 VGL 1995.
- 223 BWV 1982.
- 224 BWV 1991b
- 225 Vgl. Beitrag GÖTZ.
- 226 SIEGENTHALER 1993.
- 227 Vgl. Beitrag M. FÄSSLER.
- 228 NIENHAUS 2000: 165–178.
- 229 Vgl. Beiträge SCHMID und STÖCKLI.
- 230 Vgl. Beitrag LATERNSE, AMMANN; EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR SCHNEE- UND LAWINENFORSCHUNG, 2000.
- 231 Eidgenössisches Institut für Schnee- und Lawinenforschung, 2000: 511.
- 232 IMBODEN 1996: 141.
- 233 CLIMATE CHANGE 2001: Table SMP-1 (<http://www.ipcc.ch/pub/wg2SPMfinal.pdf>) (29. Dezember 2001).

Anmerkungen zu den Legenden

- a PFISTER 1999: 221.
 b Zur Umrechnung vgl. Tabelle 16-1
 c RUTISHAUSER 2000.
 d KAISER 1990: 76.
 e ROUILLER / JORIS 2002.
 f HEGG 2002.
 g GSPONER, Mathias: *Stadterstörung und Wiederaufbau, Die Hochwasserkatastrophen in Brig im Jahr 1640 und 1755*. Seminararbeit Schweizer Geschichte, Universität Bern 2000.
 h Freitag 24. 9. 93. *Die Naturkatastrophe im Oberwallis. Brig-Glis, Simplon und Visper Täler*. Brig o. J., 34.
 i MEIER 1998.
 j BWW 2000: 43.
 k HEGG et al. 2000.
 l WSL/BUWAL 2001.
 m v. STEIGER 1993: 144.
 n HÜGLI 2002.
 o TIEDEMANN 1988.

17

Vorname Nachname

A	Abbildung	15
101	Abbildung	15
B	Buch	16
102	Buch	16
103	Buch	16
104	Buch	16
105	Buch	16
106	Buch	16
107	Buch	16
108	Buch	16
109	Buch	16
110	Buch	16
111	Buch	16
112	Buch	16
113	Buch	16
114	Buch	16
115	Buch	16
116	Buch	16
117	Buch	16
118	Buch	16
119	Buch	16
120	Buch	16
121	Buch	16
122	Buch	16
123	Buch	16
124	Buch	16
125	Buch	16
126	Buch	16
127	Buch	16
128	Buch	16
129	Buch	16
130	Buch	16
131	Buch	16
132	Buch	16
133	Buch	16
134	Buch	16
135	Buch	16
136	Buch	16
137	Buch	16
138	Buch	16
139	Buch	16
140	Buch	16
141	Buch	16
142	Buch	16
143	Buch	16
144	Buch	16
145	Buch	16
146	Buch	16
147	Buch	16
148	Buch	16
149	Buch	16
150	Buch	16
151	Buch	16
152	Buch	16
153	Buch	16
154	Buch	16
155	Buch	16
156	Buch	16
157	Buch	16
158	Buch	16
159	Buch	16
160	Buch	16
161	Buch	16
162	Buch	16

Anhang

163	Buch	16
164	Buch	16
165	Buch	16
166	Buch	16
167	Buch	16
168	Buch	16
169	Buch	16
170	Buch	16
171	Buch	16
172	Buch	16
173	Buch	16
174	Buch	16
175	Buch	16
176	Buch	16
177	Buch	16
178	Buch	16
179	Buch	16
180	Buch	16
181	Buch	16
182	Buch	16
183	Buch	16
184	Buch	16
185	Buch	16
186	Buch	16
187	Buch	16
188	Buch	16
189	Buch	16
190	Buch	16
191	Buch	16
192	Buch	16
193	Buch	16
194	Buch	16
195	Buch	16
196	Buch	16
197	Buch	16
198	Buch	16
199	Buch	16
200	Buch	16
201	Buch	16
202	Buch	16
203	Buch	16
204	Buch	16
205	Buch	16
206	Buch	16
207	Buch	16
208	Buch	16
209	Buch	16
210	Buch	16
211	Buch	16
212	Buch	16
213	Buch	16
214	Buch	16
215	Buch	16
216	Buch	16
217	Buch	16
218	Buch	16
219	Buch	16
220	Buch	16
221	Buch	16
222	Buch	16
223	Buch	16
224	Buch	16
225	Buch	16
226	Buch	16
227	Buch	16
228	Buch	16
229	Buch	16
230	Buch	16
231	Buch	16
232	Buch	16
233	Buch	16
234	Buch	16
235	Buch	16
236	Buch	16
237	Buch	16
238	Buch	16
239	Buch	16
240	Buch	16
241	Buch	16
242	Buch	16
243	Buch	16
244	Buch	16
245	Buch	16
246	Buch	16
247	Buch	16
248	Buch	16
249	Buch	16
250	Buch	16

Verzeichnis der Autorinnen und Autoren

- AMMANN, Walter J., Dr. sc. tech.
Eidgenössisches Institut für Schnee- und Lawinenforschung (SLF),
Flüelastrasse 11, 7260 Davos Dorf
- BERNET, Daniel, stud. phil. hist.
Amselweg 25, 3012 Bern
- BLÄUER, Hans Peter, lic. phil. hist., Historiker
Cäcilienstrasse 21, 3007 Bern
- BUSSET-HENCHOZ, Mary-Claude
La Murée, 1864 Vers-l'Eglise
- DUBACH, Sascha Katja, lic. phil. hist., Historikerin
Neubrückestrasse 75, 3012 Bern
- ECOFFEY, Pierre, Dr. h. c.
Direktor Kantonale Gebäude Versicherung,
Mitglied PLANAT, 1702 Fribourg
- FÄSSLER, Alois, lic. phil. hist., Historiker
c/o Suva, Fluhmattstrasse 1,
6002 Luzern
- FÄSSLER Matthias, stud. phil. hist.
Ob. Wehrliweg 2/B,
3074 Muri bei Bern
- GÖTZ, Andreas, dipl. Bauing. ETHZ
Präsident PLANAT, Vizedirektor,
Bundesamt für Wasser und Geologie, 2501 Biel
- LATERNSENER, Martin, dipl. Natw. ETH
Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung (SLF),
Flüelastrasse 11, 7260 Davos Dorf
- NIENHAUS, Agnes, lic. phil. hist., Historikerin
Morillonstrasse 2, 3007 Bern
- RAYMOND, Denyse
L'Arsaz, 1863 Les Mosses
- PFISTER Christian, Prof. Dr. phil.
Historisches Institut Universität Bern,
Unitobler, 3000 Bern 9
- SCHMID, Franziska Sibylle, dipl. phil. nat., Geographin
Eidg. Forschungsanstalt WSL,
Zürcherstrasse 111, 8903 Birmensdorf
- SCHOENEICH, Philippe, PD Dr. phil.
Institut de Géographie, Université de Lausanne,
BFSH 2, 1015 Lausanne
- STÖCKLI, Veronika, dipl. biol., Dr. phil. II
Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLE,
Flüelastrasse 11, 7260 Davos Dorf
- STUBER, Martin, Dr. phil. hist., Historiker
Forschungsprojekt Albrecht von Haller,
Medizinhistorisches Institut der Universität Bern,
Postfach, 3000 Bern 9
- ZELLER, Rosmarie, Prof. Dr. phil.,
Titularprofessorin an der Universität Basel
für Neuere Deutsche Literatur,
Rte des Blés d'or 5, 1752 Villars-sur-Glâne

Verzeichnis der Abkürzungen

A	Österreich	IRV	Interkantonaler Rückversicherungsverband
AG	Kanton Aargau	JdG	Journal de Genève
B	Belgien	KGV	Kantonale Gebäudeversicherung
BA	Bundesamt	Liz.	Lizentiatsarbeit, Typoskript
BAR	Schweiz. Bundesarchiv	LZ	Luzerner Zeitung
BaNa	Basler Nachrichten	NE	Kanton Neuenburg
BAZ	Basler Zeitung	NL	Niederlande
BBL	Schweizerisches Bundesblatt	NW	Kanton Nidwalden
BE	Kanton Bern	NZZ	Neue Zürcher Zeitung
Bff	Bundesamt für Forstwesen	OECD	Europäische Union für Zusammenarbeit und Entwicklung
BR	Bundesrat	OEEC	Organization for European Economic Cooperation
BS	Kanton Basel-Stadt	OFA	Oberforstamt des Kantons Obwalden
BUWAL	Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft	OW	Kanton Obwalden
BWG	Bundesamt für Wasser und Geologie	P	Portugal
BWW	Bundesamt für Wasserwirtschaft (heute BWG: Bundesamt für Wasser und Geologie)	PL	Polen
BZ	Berner Zeitung	PLANAT	Nationale Plattform Naturgefahren
D	Bundesrepublik Deutschland	R	Russland
EAFV	Eidgenössische Versuchsanstalt für das Forstliche Versuchswesen	SBB	Schweizerische Bundesbahnen
EDI	Eidgenössisches Departement des Inneren	SG	Kanton St. Gallen
EFTA	Europäische Freihandelszone	SGG	Schweizerische Gemeinnützige Gesellschaft
EKLS	Eidgenössische Kommission für Lawinen- und Steinschlagschutz	SLF	Eidgenössisches Institut für Schnee- und Lawinenforschung
eidg.	eidgenössisch	SNG	Schweizerische Naturforschende Gesellschaft
ETH	Eidgenössische Technische Hochschule	SO	Kanton Solothurn
EU	Europäische Union	SRG	Schweizerische Radio- und Fernsehgesellschaft
FL	Fürstentum Liechtenstein	SRK	Schweizerisches Rotes Kreuz
FR	Kanton Freiburg	StaB	Staatsarchiv des Kantons Bern
GE	Kanton Genf	StaGR	Staatsarchiv Graubünden
GIUB	Geographisches Institut der Universität Bern	StaSZ	Staatsarchiv des Kantons Schwyz
GB	Grossbritannien	SZ	Kanton Schwyz
GK	Glückskette	SZF	Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen
GL	Kanton Glarus	SZG	Schweizerische Zeitschrift für Geschichte
GR	Kanton Graubünden	TG	Kanton Thurgau
I	Italien	TI	Kanton Tessin
IDNDR	International Decade of Disaster Reduction	UNO	United Nations Organization
IKRK	Internationales Komitee des Roten Kreuzes	UR	Kanton Uri
IPCC	Intergovernmental Panel on Climatic Change	USA	Vereinigte Staaten von Amerika
IRG	Interkantonale Risikogemeinschaft Elementar	VD	Kanton Waadt
		VS	Kanton Wallis
		WSL	Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft
		WTC	World Trade Center
		ZH	Kanton Zürich

Ortsregister

- Aarberg 200
 Aare 200, 236
 Aargau 64, 125, 187
 Agadir 140, 142
 Aigle 50
 Airolo 160ff.
 Albanas 156
 Alpbüel 156
 Alpenhauptkamm 155, 159
 Alpenkamm 160
 Alpennordhang 165, 166
 Alpennordseite 155, 160
 Alpensüdseite 155, 159
 Altdorf 105, 162, 224
 Altkirch (Kaserne) s. *Andermatt*
 Ambri 163
 Amsteg 92
 Andermatt 103, 104, 156ff.
 Antwerpen B 29
 Anzonico 163
 Aostatal I 7, 141, 143, 193, 226, 228
 Appenzell (Kanton) 187, 232
 Arnigrat 193
 Arth 60, 67
 Attalens 235
 Attinghausen 208
 Attisholz 200
 Australien 127
 Avers (Talschaft) 160
 Bahia, Brasilien 75
 Balkan 212
 Balzers 182
 Basel 64, 66, 83, 94ff., 125, 187, 219f.
 Bayern 228
 Bedretto 163
 Belgien 133
 Belp 50, 236
 Berg 104
 Berlin 49, 143
 Berlingen 8, 233
 Bern 7f., 16, 29, 44, 47, 49f., 60f.
 64ff., 125, 182f., 187f., 215, 233, 234
 Berner Oberland 143, 165
 Beromünster 164
 Beutelsbach 50
 Bex 44
 Bezirk Schwyz 61, 64, 66
 Biel 29, 43
 Bielersee 200
 Binnental 159, 160, 226
 Blatten (Lötschen) 156
 Bleniotal 34, 92, 220
 Bodio 164
 Brandis 215
 Brasilien 75
 Bremgarten 29
 Brenno 34
 Breslau 49
 Brienz 199
 Brig 90, 241
 Brione 162
 Brugg 44
 Buchs 91
 Buosigen 58, 60
 Cavagnago 163
 Centovalli 162f.
 Cerentino 163
 Charmey 174
 Château-d'Oex 150, 151
 Chaussy-Kette 150, 151
 Chiavenna 30
 Chlöwena 173
 Chüenihorn 158
 Chur 127
 Col des Mosses 149
 Commonwealth 125
 Comprovasco 89
 Corbeyrier 34, 215
 Corbière 16
 Craveggia 162
 Dänemark 127
 Davos 105, 156, 157, 164
 Deutschland 7, 80, 84, 94, 125, 228
 Deutschschweiz 125
 Diesbach 156
 Dischmatal 164
 Disentis 71, 79, 80, 84, 187
 Domleschger 83
 Domleschgerthal 213
 Echallens 44
 Edisried 193
 Eisten 156
 Elm 15, 16, 18, 113ff., 212, 217, 218,
 221, 227ff.
 Engadin 155, 157, 159
 Engi 115
 England 133, 135, 136, 183
 Erstfeld 155, 162
 Etivaztal 151
 Falli-Höllli 21, 169ff., 212, 241
 Florenz 143
 Fontana 163
 Frankfurt 61
 Frankreich 7, 65, 125, 183, 228, 249
 Frasco 160, 162
 Freiburg 107, 171, 227, 241, 252
 Fricktal 187
 Furka 155, 158
 Geisstal 156, 158
 Genf 15, 44, 47, 50, 93, 95, 125,
 188, 252
 Gerra 162
 Glarus 50, 72, 95, 105, 113ff., 125,
 155, 185, 188, 216, 217, 218, 228,
 229, 230
 Gnipens 60
 Goldau 18, 55ff., 73, 83, 115, 124, 212,
 213, 217, 219, 223, 229
 Goms 160
 Gondo 226, 227, 229
 Göschenen 162
 Gotthard 90, 92, 155ff., 162f.,
 212, 228
 Göttingen 45
 Graubünden 32, 50, 71ff., 79, 83,
 84, 89ff., 155, 158f., 163, 165f., 179,
 215, 231, 251f., 155
 Grenoble 8
 Grossbritannien 20, 133
 Grumo 89
 Grütli 127
 Halle 30
 Hamburg 18, 19, 49, 187
 Haslital 50
 Hildesheim 50
 Hinterrhein 75, 160
 Holland 133, 135, 136, 138
 Höllbach 173
 Hunziken 50
 Huttwil 179, 183ff.
 Ilanz 158
 Indiana 127, 129
 Indien 127
 Indonesien 127
 Insel Walcheren 135
 Italien 71, 90, 125, 138, 159, 193,
 223, 250
 Japan 127
 Jugoslawien 144
 Jura 44, 199
 Kander 21, 200
 Kärnten 159
 Kirchberg 156, 158
 Klosters 156
 Konstanz 8, 61
 L'Audalle 150
 L'Etivaz 150
 La Chaux-de-Fonds 184
 La Comballaz 152
 La Ferrière 44
 Lago Maggiore 90
 Landesplattenberg 115
 Lantera 173
 Lauerz 60
 Lauerzersee 57, 60
 Lausanne 47, 50, 125
 Lavorgo 164
 Leisalp 158
 Les Délices 47
 Les Mosses 152
 Les Ormonts 149
 Les Paccots 174
 Leventina 92, 162, 163, 164, 220
 Linth, Linthal 81, 128, 200, 208, 215
 Lissabon 15, 16, 35, 41ff.
 Livignotal 159
 Locarno 90
 Lochtallau 157
 Loderio 89
 London 44, 129, 187
 Lötschental 157
 Lübeck 49
 Luzern 44, 60f., 83, 94, 187
 Lyon 44
 Madulain 183
 Maggiatal 35, 160, 215
 Mainz 8
 Mauritius 127
 Meiringen 179, 180
 Melchtal 193
 Mexiko 76
 Molatobel 158
 Moléson 174
 Mont d'Or 149

- Monte Pampinedo 162
 Montlingen 225
 Montriond 47
 Moskau 75, 184
 Münsingen 50
 Münstertal 159
 Muntet 156
 Muri 236
 Murten 44, 249
 Muttenz 8
 Neuenburg 65, 125, 252
 Neukirch 156
 New Elm 127
 New Glarus 127
 New York 212
 Nidwalden 187
 Niederlande 133ff., 223, 227
 Nigeria 127
 Nolla 75
 Nordamerika 94, 125
 Nordsee 133, 137, 143
 Oberalppass 158
 Oberalpsee 156, 158
 Oberengadin 160
 Oberwallis 89
 Obwalden 73, 83
 Ofenpass 156
 Orenberg 156
 Ormont Dessus 151
 Ostblockstaaten 143
 Österreich 61, 90, 159f., 249
 Österreich-Ungarn 125
 Osteuropa 143, 145
 Paray-Dorena 150
 Paris 187
 Pays d'Enhaut 149
 Pazzolastock 158
 Perry County 129
 Philippinen 127
 Piuro/Plurs 30, 35, 212, 213, 251
 Pizzo Erra 163, 164
 Plasselb 171
 Poebene 193
 Polen 94
 Portugal (*s. auch Lissabon*) 49
 Prättigau 157
 Preussen 49
 Randå 15, 211, 212
 Realp 157
 Reuss, Reusstal 159206, 208
 Rhone 193, 208
 Roche 50
 Rom 74
 Romandie 8, 50, 95f., 125, 227ff.
 Rossberg 58, 60
 Rossinière 151
 Röthen 58, 60
 Roveredo 214
 Rumänien 144
 Russland 49, 249
 Saas Fee 159
 Saastal 226
 Sachseln 21, 193, 241
 Sachsen 30
 Sachslerberge 193
 Safien 156
 Saltina 232, 241
 Saltina in Brig 193
 Salzburgerland 159
 San Bernardino 90, 92
 Sargans 155
 Sarnersee 193
 Schaffhausen 44
 Schanf 184
 Schanfigg 157
 Schleswig-Holstein 18
 Schwanden 105, 127
 Schwarzsee 174
 Schweden 127
 Schweizer Alpen 155ff., 165
 Schwyberg 173
 Schwyz 50, 55ff., 61, 73, 83, 106, 187, 219, 230, 231, 251
 Sensebezirk 171
 Sernfbach 121
 Sigetsbach 193
 Sils im Domleschg 75
 Simplon 155
 Simplongebiet 159, 160
 Sizilien 138
 Solothurn 29, 96, 187
 Sonnaz 149
 Sowjetunion 144
 Spis 193
 Splügenpass 160
 St. Adrian 227
 St. Antonien 105, 158
 St. Gallen 83, 104, 125, 233
 St. Galler Rheintal 89, 91, 220, 222
 Stans 179, 183ff., 215
 Steinach 104
 Stillberg 164
 Stuttgart 44, 50
 Südamerika 125
 Südtirol 160
 Surselva 84, 157
 Tallawine 156
 Tavetsch 160
 Tell City 127
 Tennessee 127
 Tessin 61, 71f., 78, 90f., 143, 155, 159ff., 193, 220, 251f.
 Thun 14, 21, 44, 200
 Tirol 159
 Torre 89
 Totenbuel 193
 Tour d'Aï 33
 Tschingelalp 118
 Tübingen 43
 Ungarn 94, 138, 144
 Unterengadin 165
 Uors 158
 Uri 50, 60f., 71ff., 78, 83, 89, 90f., 106, 125, 159f., 163, 206, 214, 224, 251f.
 Urserental 157
 Utzigen 215
 Val Bedretto 160, 162, 163
 Val Blenio 89, 163
 Val da Barci 156
 Val Formazza 160
 Val Onsernone 162
 Val Verzasca 160, 162, 163
 Vallascia 160f.
 Valle di San Giacomo 160
 Valle Maggia 162, 163
 Vals 156, 158
 VD 125
 Vierwaldstättersee 43
 Vorder- und Hinterrheingebiet 159
 Waadt 50, 125, 143, 215, 227, 232, 252
 Walensee 200
 Wallis 7, 44, 71f., 78, 89, 90f., 96, 125, 141, 143, 155, 157, 159, 163, 165, 166, 193, 218, 226ff., 251f.
 Weissenfeld 45
 Weissfluhjoch 164
 Westschweiz *s. Romandie*
 Wien 49, 184
 Wisconsin 127
 Wittenberg 44
 Württemberg 50, 228
 Yvorne 16, 33, 34, 213, 215
 Zermatt 155
 Zernez 156
 Zignau 89
 Zofingen 44
 Zug 60, 61
 Zuoz 156
 Zürich 29, 44, 60f., 83, 95, 125, 127, 183, 187, 219, 224, 233

Personenregister

- Andrioli, Gion Bapt. 84
 Bertrand, Elie 47
 Bonnet, Charles 44, 45, 49, 50
 Bose, Georg Matthias 44, 45
 Bullinger, Heinrich 37
 Bullinger, Johann Rudolf 30, 33, 37, 211
 Bünti, Johann Laurentz 179, 184, 187f.
 Caviezel, Nott 179, 215
 Ceaucescu, Nicolae 144
 Culmann, Karl 96, 200, 201, 204
 Curtabatis, Joachim 30, 32
 Delamuraz, Jean-Pascal, Bundesrat 227
 Descartes, René 213
 Dubach, Jakob 215
 Dubs, Jakob, Bundesrat 92, 220
 Dürler, Friedrich 82, 83
 Elmer, Heinrich 118
 Engel, Georg 105
 Erlach, Rudolf von 76, 84
 Escher von der Linth, Arnold 76, 96
 Escher von der Linth, Konrad 76
 Escher, Hans Konrad 65
 Fässler, Joseph 227
 Franz I., Kaiser von Österreich 61
 Frisch, Max 12, 15
 Gagnebin, Abraham 44
 Gemmingen, Eberhard Friedrich von 44, 50
 Gessner, Johannes 44
 Giger (Familie) 79, 80, 84
 Giger, Bernhard 227
 Giger, Mariarta 71
 Giger, Martin Modest 71
 Gimper, Kaspar 35
 Gmelin, Philipp Friedrich 43
 Gotthelf, Jeremias 106
 Götz, Andreas 21
 Gross, Johann Georg 32, 33, 35
 Haller, Albrecht von 15, 20, 39ff.
 Heemst, Jacob van 134
 Heer, Oswald 105
 Heim, Albert 65, 115, 119f.
 Herold, Johann 29
 Hess, Johann Jakob 73
 Heyde, Jan van der 182, 183
 Hollmann, Samuel Christian 45
 Junod, Charles-Henri 184
 Kaiser, Joseph Anton 73
 Kasthofer, Karl 106
 Koch, Johann Heinrich 44, 67
 Kutters, Markus 67
 La Nicca, Richard 78, 214
 Landolt, Elias 96, 106
 Latour, Christian Anton de 71
 Leibniz, Gottfried Wilhelm 47
 Lory, Gabriel 58
 Luhmann, Niklas 15, 16
 Lustenberger, Franz 196
 Lycosthenes, Conrad 29
 Magirus, Conrad Dietrich 179, 183, 188
 Marti, Kreisförster in Elm 118
 May, Beat Ludwig 47
 Merian, Andreas 61, 64ff., 219, 223
 Molitor, Jan 134
 Müller-Wyss, Katharina 44
 Müsli, David 65
 Napoleon Bonaparte 57
 Neuhaus, Samuel Friedrich 43
 Ochs, Peter 65
 Petitpierre, Max 137
 Pfarrer Ritter von Riesbach 227
 Planta, Ulrich von 72, 77, 83
 Pope, Alexander 47
 Rebmann, Hans Rudolf 33, 34
 Reinhard, Hans 64
 Rhyner, Beat 118
 Rhyner, Kaspar 128
 Ricou, Bernard Jean François 44
 Rietmann, Michael 82, 83
 Rosset de Rochefort, Jean-Alphonse 47
 Rousseau, Jean-Jacques 213
 Salis, Adolf von 201
 Samuel-Auguste Tissot 44
 Saussure, Nicolas Théodore de 65
 Scheuchzer, Johann Jakob 33
 Schiller, Friedrich 105, 182
 Schlatter, Johann Jakob 65
 Schmid, David Aloise 57
 Schmid, Samuel 227
 Seeli, Kantonsförster in Glarus 118, 120
 Seigneux de Correvon, Gabriel 47, 49
 Siegenthaler, Hansjörg 240, 251
 Sprecher von Bernegg, Fortunatus 30f.
 Springsfeld, Carl Gottlob 45
 Stettler, Michael 33ff.
 Strange, John Jr. 44
 Stuber, Martin 20
 Stulz, Josef Ignaz 187
 Stumpf, Johann 34
 Thierry, François 45
 Tissot, Samuel Auguste 50
 Triner, Xaver 58
 Utinger, Carl Joseph Leodegar 83
 Voltaire 41, 43ff.
 Wick, Johann Jakob 29, 30, 37
 Wildt, Andreas 66
 Wyttenbach, Josua von 33, 249
 Zay, Karl 60, 65, 67
 Zedtwitz, Clemens von 18
 Zellweger, Johann Caspar 72
 Zimmermann, Johann Georg 41, 44, 45
 Zosso, Marius 174
 Zschokke, Heinrich 105

Sachregister

- Aarekorrektur 200
 Aareüberschwemmung 50
 Ablenkmauern 200, 238
 Alliierte 137
 Almosen 19, 79, 80
 Alpbüellawine 158
 Alte Eidgenossenschaft 215, 219
 Armee 19, 220
 Armengesetze 80
 Armenwesen 71, 79f., 94, 186
 Armut *s. Armenwesen*
 Ärzte 44f.
 Atheismus 49
 Aufforstung 96, 98, 108
 Aufklärung 41, 65, 213
 Auslandschweizer 94, 97, 127, 228
 Auswanderung 127
 Bannbriefe 103, 104, 106
 Bannwald 21, 105
 Bannwarte 105
 Basler Hilfsgesellschaft 75
 Bedürftigkeitsprinzip 230, 239
 Bergsturz von Elm 15f., 113ff., 217f., 221, 229, 231
 Bergsturz von Goldau 18, 55ff., 83, 115, 124, 213, 217, 219, 223, 229
 Bergsturz von Randà 15, 211f.
 Bergsturz von Yvorne 213ff.
 Bergsturz von Corbeyrier 215
 Berner Tagwacht 137
 Bettelbriefe 19, 184, 186, 215
 Betteln 71, 72, 79, 215
 Bevölkerungsschutz 220
 Bevölkerungswachstum 105, 115
 Biodiversität 238
 Brände 14ff., 18, 21, 25, 82, 84, 177ff., 215f., 218, 221, 230, 238
 Brand von Glarus 121, 217f., 229
 Brandbekämpfung 182f.
 Brandbettel 186f., 215
 Brandsteuer 184, 186f., 215
 Brandversicherungen 186f.
 Brücken 71, 76, 193, 239, 241
 Bundesamt für Wasser und Geologie BWG 202
 Bundesamt für Wasserwirtschaft BWW 202
 Bundesrat 89, 90, 92, 96, 97, 106, 121, 124, 137, 145, 200, 220f., 223f.
 Bundessubventionen 121, 152
 Bundesverfassung von 1874 97, 201
 Bündner Zeitung 80
 Bussen 20, 213
 «Buzza di Biasca» 7, 34
 Chronik 29, 184, 187
 Churer Zeitung 213, 250
 Deiche 133, 134
 Dekolonisation 141, 143, 145
 Deutsche Forschungsgemeinschaft 13
 Direktorialkantone 57
 Dreissigjähriger Krieg 30
 Dritte Welt 143, 145
 Ebenhöch 151, 152
 EFTA 137
 Eidgenössische Technische Hochschule Zürich ETHZ 96, 115, 194, 200, 238
 Eidgenössisches Oberbauinspektorat 201f.
 Eidgenössisches Forstgesetz 239, 241
 Elementarschadenversicherung 97, 215, 227, 231f.
 Elisabethenflut 134
 Entwaldung 239
 Entwicklungshilfe 80
 Entzündungstheorie 44
 Erdbeben 7, 13, 15f., 41ff., 50f., 140, 138, 142, 144, 213, 238
 Erdbeben von Lissabon 16, 35, 41ff., 51
 Erdbeben 89, 212, 251
 Erosion 75, 200, 202
 Europarat 137
 Experten 76, 77, 78, 96, 98, 115, 125, 195, 238
 Expertisen 96
 Extremereignisse 13, 15, 24, 212
 Familie 18, 215, 227, 231
 Fernsehen 135, 193, 213
 Feuerkatastrophen *s. Brände*
 Feuerkontrakte 18
 Feuersprung 182
 Fischerei 202, 207
 Flash Over 182
 Flugschriften 29, 30, 32, 35
 Flussverbauungen 71, 76, 78, 233, 239
 Föhn, Föhnstürme 180, 182, 185
 Forstgesetz 239
 Forstpolizei 97, 108
 Forstverwaltung 195
 fossile Böden 173
 fossile Murgänge 173
 Frankfurter Zeitung 94
 Frauenhilfsvereine 83, 224
 «freundnachbarliche» Hilfe 127
 Gebäude(brand)versicherungen 8, 14, 19, 21, 171f., 174f., 179, 187, 188, 215, 231f., 251
 Gebirgswälder 106
 Gefahr 13ff., 24, 193, 211, 224, 227, 238
 Gefahrengemeinschaft 18, 215, 219, 232
 Gegenseitigkeit, Prinzip der 18, 20, 95, 187, 215, 219
 Geldbussen 105
 Gemeinden 71, 76, 78, 115, 118, 124, 128, 182, 186, 213, 215, 230, 240
 General Feu-Cassa (Hamburg) 19, 187
 Genuazyklone 212
 Geologisches Institut der Universität Freiburg 175
 Geschiebesammler 193, 194
 Getreidepolitik 51
 Gewässerschutz 202
 Glückskette GK 13, 21, 91, 97, 99, 133, 135ff., 141, 143ff., 223, 226ff.
 «Göttingische Gelehrte Anzeigen» 43, 45
 Hagel 29
 Hagelbettel 215
 Hagelversicherung 227, 252
 Hilfskomitees 19, 96f., 121, 124f., 221
 Hilfskreis 143
 Hilfswerke 19f., 72, 135, 138, 140, 145, 223
 Himmelserscheinungen 29f., 214
 Hochwasser 15, 18, 21, 24, 193, 202, 212ff., 216ff., 219, 221, 224, 226, 229, 234, 236, 238ff., 250, 252
 Hochwasserschutz 77, 98, 197ff., 214, 238, 239
 Holzangel 106
 Hungerkrisen 41, 49, 51
 Ignatiusflut 134, 136
 immaterielle Schäden 216, 220, 231
 Industrialisierung 103
 Integration, nationale 20, 216, 224
 Intergovernmental Panel on Climatic Change 241
 Interkantonale Risikogemeinschaft Elementar IRG 175, 232ff., 251
 Interkantonale Rückversicherung IRV 8, 14, 175, 232, 234
 Internationale Kommission für Städtegeschichte 13, 15f.
 Internationales Komitee des Roten Kreuzes (IKRK) 134f., 222
 Inventar der instabilen Gebiete 175
 Journal de Genève 137
 Juragewässerkorrektion 200
 Kalter Krieg 143
 Kantonale Naturgefahrenkommission 175
 Katastrophenhilfe 15, 18, 24, 73f., 80, 90, 135, 137, 139, 144, 186, 215, 219, 222f., 231
 Katastrophenkommunikation 17f., 212
 Katastrophenmanagement 13
 Katastrophenplan 172
 Katastrophentourismus 127
 Kirche(n) 19, 91, 93, 184, 125, 212, 235
 Kirchenkollekte 19, 215
 Klientel 18
 Kollekte 19, 35, 61, 64, 66, 74, 92, 93, 121, 125, 224, 228, 252
 Kometen *s. Himmelserscheinungen*
 Kompostmaterial 172
 Kontrolloptimismus 214
 Koordination 72f.
 Kornregen 29
 Korrektur 96
 Korrektur von Flüssen 80, 83, 200, 202
 Landammann der Schweiz 57, 61, 64, 66, 219

- Lawinen 16f., 21, 29, 103, 143, 149ff., 227, 233f., 238, 241
- Lawinenschutz 241
- Lawinenverbauungen 151
- liberales Gedankengut 73
- Liebesgaben 19, 25, 74, 82, 94, 121, 124f., 221, 227f., 230
- Lothar (Orkan 1999) 13, 17, 29, 108, 175, 216, 218, 233ff.
- Lotterie 74, 125, 224
- Luzerner Zeitung 91
- Maiensäss 149
- materielle Schäden 216, 218, 220, 224, 226, 231f.
- Mediation 66, 219
- Medien 13, 16, 29, 33, 121, 129, 135, 141, 193, 223
- Mehrlingsgeburt 29
- Missgeburt 29
- Mobiliarversicherung 188
- Modernisierung 17, 77, 80, 214, 239, 240
- monetäre Hilfe 83
- Moränenmaterial 173
- Nachbarschaftshilfe 18, 91, 215
- National-Gefühl 223
- nationale Identität 94, 230, 231
- Nationaler Forschungsschwerpunkt (NFS) 8
- Nationalgefühl 223
- Nationalismus 216, 223
- Nationalstaatsbildung 97
- Natur- und Heimatschutz 202
- Naturalgaben 124
- Naturaliensammlungen
s. Naturalspenden
- Naturalspenden 19, 91, 136
- Naturauffassung 213
- Naturgefahren 16, 20f., 104, 234, 238, 239, 241
- Naturkatastrophenopfer 133ff.
- Naturschutz 207
- Neue Zürcher Zeitung NZZ 25, 120, 136, 227, 231, 250, 251, 252
- Neutralität 137, 144f., 223
- Niederschläge 90, 96, 193
- Nothilfe 66, 71, 79, 91, 96, 135
- Oberbauinspektorat 201, 202
- ökonomische Gesellschaften 238
- Organization for Economic Cooperation and Development OECD 137
- Organization for European Economic Cooperation OEEC 137
- Orts- und Flurnamen 104
- Patientenblatt 172
- Patriotismus 94, 124, 129
- Pest 29, 41, 49, 51
- Post 136
- Prävention 13, 15, 45, 49, 51, 76, 96, 183, 187, 205, 207, 231, 233, 238, 239, 241
- Predigten 65, 66, 93, 213f., 223
- Presse 20, 91, 94, 120, 125, 129, 133, 136, 145, 213, 230
- Prinzip der Berücksichtigung 78
- Radio 133, 135, 136, 213, 227
- Radiokarbonmethode 173
- Raumplanung 202, 207, 239
- Rettungs- und Aufräumarbeiten 193
- Rheinkorrektur 80, 83
- Risiken 16, 18, 24, 213, 232
- Risikobewältigung 18
- Risikoforschung 7, 9, 13
- Risikomanagement 17
- Rodungen 104, 200
- Röhrendrainage 238
- Rückversicherungen 8, 24
- Rutschablagerungen 173
- Rutschungen 193, 195, 200
- Sachspenden 136
- Sachverständige 75
- Säkularisierung 94
- Saline-Anlagen 50
- Sammelaufrufe 72
- Sammelergebnisse 75, 231
- Sammelwettbewerbe 91, 227
- Sammlungen 72, 136, 138f., 140, 143
- Schäden 13, 14f., 19, 60, 82, 89, 115, 124, 185, 187, 188, 193, 195, 212, 218, 219, 220, 227, 228, 230, 231, 232, 233, 234, 251, 252
- Schadenbekämpfung 175
- Schadendeckung 124, 228, 231
- Schadenverhütung 175
- Schieferabbau 115, 118
- Schutzbautenfonds 96, 97
- Schützenfeste 223
- Schutzfunktion des Waldes 193
- Schutzwald 103, 108
- Schwabengänger 80
- Schweizerische Gemeinnützige Gesellschaft SGG 72f., 78, 96, 219
- Schweizerisches Rotes Kreuz SRK 21, 134ff., 144f., 222f.
- Schweizerischen Gemeinnützigen Gesellschaft 219, 221, 251
- Schweizerischen Radio- und Fernsehgesellschaft SRG 135, 223
- Schweizerer Forstverein SFV 106, 108
- Schwellenbauten 236
- Schwellenpflicht 50
- Seuchenpolizei 51
- Sintflut 50, 51, 193, 213
- solidarisches System 175
- Solidarität 19, 20, 21, 35, 57, 65ff., 73, 91, 95, 115, 121, 124, 133, 136ff., 141, 143ff., 175, 193, 195, 211, 218, 223, 228, 231, 233, 241
- Solidaritätsnetz, nationales 127
- Sonderbundskrieg 94, 231
- Sozialversicherungen 19
- Spaltkeil 149f., 152
- Spenden 19f., 25, 64, 66, 72f., 79, 82f., 91, 95, 133, 135, 137ff., 141, 186f., 193, 221, 224, 226, 228f., 230, 252
- Stadtgeschichte 14
- Strassen 72, 82f., 115, 193
- Strassenbahnen 214
- Strassensubventionen 121
- Sturm 133, 227, 235
- Sturmflut 25, 29, 133ff.
- Subsidiarität, Prinzip der 215
- Subventionen 97, 98, 151
- Swissair 136
- Tagespresse 129
- Tagesschau 193
- Tagsatzung 57, 61, 72, 81, 219
- «Tatpredigten» 213, 238
- Telegrafienleitung 115
- Telegrafie 17, 214
- Theodizee 47
- Theodoliten 172
- Theologen 65, 213
- Tiefen- und Seitenerosion 200
- Tombola 224
- trickle down 77
- Turn 223
- Überschwemmung 214, 219, 220, 222, 224, 252
- Überschwemmungen 13, 14, 16, 41, 50f., 71, 94, 99, 143, 200, 211, 212, 213, 216, 219, 221, 233, 238, 239, 241, 250, 251
- Umweltschutz 214
- Ungarnaufstand 143
- Unwetter 7, 41, 50, 89f., 96, 193, 194, 226, 228, 232
- Vergeltungstheologie 41, 214, 238
- Vergeltungstheorie 65
- Vermögensklassen 97
- Versicherungsprämien 19, 187
- Versicherungswesen 18, 187, 211
- Vieh 149
- Viehseuche 41, 49ff., 238
- Wald 21, 96, 103, 105f., 193, 195, 214, 239
- Wasserbau, Wasserbaugesetze 13, 50, 60, 71, 77, 78, 80, 83, 98, 200, 201f., 207, 214, 233, 239
- Weltbild, Weltverständnis 213
- Wiederaufforstungen 239
- Wildbäche 89, 96f., 193, 195
- World Trade Center 7, 212
- Wuhren *s. Flussverbauungen*
- Wuhrgenossenschaften 194
- Wunderbücher 29
- Wunderzeichen 30
- Zweiter Weltkrieg 19, 133, 135, 136, 137, 202, 222, 223, 227

Bildnachweis

- Abb. 1-1 Peter Zaugg, *Berner Zeitung*. 1-2 Christian Häfliger, Büren, 12.52 Uhr. 2-1 Zentralbibliothek Zürich. 2-2 *Deutsche Illustrierte Flugblätter* 7/2, Tübingen 1997, 311. 2-3 Stumpf, Johann 1548: *Gemeiner loblicher Eydgno-schafft Stetten, Landen vnd Völckeren Chronick wirdiger thaaten beschrey-bung*, Zürich. 3-1 und 3-2 Anonym, 1756: *Physikalische Betrachtungen von den Erdbeben und den Bewegungen der Gewässer*, Frankfurt/M. 4-1 David Alois Schmid, *Der Bergsturz von Goldau*, in: Felix Rickenbacher, *Die Brü-der Schmid aus Schwyz – Maler und Kupferstecher des 19. Jahrhunderts*, *Schwyz Hefte*, Bd. 30, 1984, 42; Repro Staatsarchiv Schwyz (04112 GS). 4-2 und 4-3: Staatsarchiv Schwyz. 4-4 Universitätsbibliothek Basel. 5-1: *Les Bords du Rhin. Voyage Pittoresque de sa source à son embouchure. 60 Lithos*, Paris, o. J. [um 1835], Nr. 13; Rhätisches Museum Chur. 5-2 Richard La Nicca, 1839: *Die Unternehmung der Rheinkorrektion im Domleschgerthale, Cantons Graubünden, historisch und technisch dargestellt*, in: *Zeitschrift für das gesamte Bauwesen* 3/10, 331–340, hier Tafel 23. 5-3 BAR (D 873), *Innere Angelegenheiten der Kantone. Graubünden. Unterstützungen an die Wasser-beschädigten in Uri, Graubünden, Tessin u. Wallis 1834–1836*. 5.4 Richard La Nicca, *Von den Bündner Malern Rizzi, Vater und Sohn 1801–1868*, *Bünd-ner Monatsblatt*, 1940, Foto im Anhang. 6-1 Stich in J. W. Coaz, 1869: *Die Hochwasser im September und Oktober 1868 im bündnerischen Rheingebiet*, Leipzig. 6-2 Bianconi, Piero (Hg): *La Locarno dell altro ieri*, Locarno 1980. 6-3 Graphische Sammlung der Schweizerischen Landesbibliothek, Bern. 7-1 Photosammlung des Eidgenössischen Instituts für Schnee- und La-winenforschung. 7-2 Küchli, Christian/Stuber, Martin, 2001: *Wald und Gesellschaftlicher Wandel – Erfahrungen aus den Schweizer Alpen und aus Bergregionen in Ländern des Südens*, Bern; CD-ROM, hg. von BUWAL und DEZA. 7-3 *Schweizerische Zeitschrift für das Forstwesen*, Zürich 1894, 2. 7-4 Puenzieux, A. 1895: *Le flottage des bois dans le canton de Vaud*. SZF 46 (1) 208. 7-5 und 7-6 Photosammlung des Eidgenössischen Instituts für Schnee- und Lawinenforschung. 8-1 Graphische Sammlung der Schweize-rischen Landesbibliothek. 8-2 J. Ganz, Zürich; Landesarchiv Glarus. 8-3 Anonym, Ölgemälde des Bergsturzes von Elm (1881), Landesarchiv Glarus. 8-4 Fotograf unbekannt, Landesarchiv Glarus. 9-1 bis 9-4 Bestand Rotes Kreuz, BAR 465 (x11 1217, 1208, 1215 und 1372). 9-5 und 9-6 RDB/dpa. 10-1 und 10-2 Denyse Raymond, Les Mosses. 10-3 Philippe Schoeneich, Lau-sanne. 10-4 Mary-Claude Busset-Henchoz, Vers-l'Eglise. 11-1 Photopress-Bilderdienst Zürich. 11-2 Archiv SLF/archives ENA. 11-3 Militärflugdienst/Archiv SLF/Service de vol militaire/archives ENA. 11-4 E. Bossard, Be-dretto-Ludiano. 11-5 Keystone/Fabrice Coffrini. 12-1 bis 12-4 Gebäudever-sicherung des Kanton Freiburg. 13-1 Museum für Kommunikation, Bern. 13-2 und 13-3 Landesarchiv Glarus. 14-1 Joseph Hess, Amt für Wald und Landschaft Obwalden. 14-2 Daniel Bernet, Bern. 15-1 Ludwig Vogel (1788–1879), *Wassernot in Brienz*, Zürich. 15-2 Bundesamt für Wasser und Geologie. 15-3 U. Fröhlich, Bundesamt für Wasserwirtschaft. 15-4 und 16-1 Andreas Götz, Boll BE. 16-2 Christian Pfister, in: *Wetternachhersage*, Bern 1999. 16-3 Satirische Zeitschrift *Postheiri*, Oktober 1852. 16-4 *Charakterbil-der des schweizerischen Landes, Lebens und Strebens*, bearbeitet von Walter Senn, Glarus 1870, zitiert in Kaiser 1990, 16. 16-5 Staatsarchiv des Kantons Uri, Foto This Rutishauser, Bern. 16-6 und 16-7 *Leipziger Illustrierte Zei-tung*, Oktober/November 1868, zitiert in Kaiser 1990, 17. 16-8 Kantons-geologie Wallis, Sion, www.crealp.ch. 16.9 Christoph Heinen, Brig. 16.10 und 16.11 Gebäudeversicherung des Kantons Thurgau. 16.12 Schweizerische Landesbibliothek Bern, Sammlung Gugelmann. 16.13 © Comet Photo-shopping GmbH Zürich, Zürich (1988). 16.14 Heiner Schmitt, Basel. 16.15 Thomas Andenmatten, Brig, 2000.



Hochwasser und Lawinen, Bergstürze, Dorf- und Stadtbrände werden hier nicht in erster Linie von ihren Ursachen, sondern von ihren Wirkungen auf Kultur und Gesellschaft her betrachtet. Wie haben die Betroffenen die Geschehnisse gedeutet, wie gingen sie damit um? Und wie haben sie die Folgen bewältigt? Zu welchen nach- und vorsorgenden Massnahmen hat sie der Schock einer Katastrophe bewogen?

An Beispielen aus der Schweiz wird in einigen Aufsätzen ein weiterer Aspekt kollektiven Unglücks beleuchtet – das Wir-Gefühl, die Solidarität, die aus solchem Anlass verschiedene Bevölkerungs- und Landesteile verbinden kann – bis hin zur Bereitschaft, auch jenseits der Landesgrenzen Hilfe zu leisten.

ISBN 3-258-06436-9



9 783258 064369