

CHRISTIAN ROHR

URSULA BIEBER

KATHARINA ZEPPEZAUER-WACHAUER (Hg.)

Krisen, Kriege, Katastrophen

Zum Umgang mit Angst
und Bedrohung im Mittelalter



Universitätsverlag
WINTER
Heidelberg



INTERDISZIPLINÄRE BEITRÄGE
ZU MITTELALTER
UND FRÜHER NEUZEIT

Herausgegeben vom
Interdisziplinären Zentrum für Mittelalter und Frühneuzeit
der Universität Salzburg
und vom Institut für Realienkunde des Mittelalters
und der Frühen Neuzeit
der Universität Salzburg in Krems

Band 3



Krisen, Kriege, Katastrophen

Zum Umgang mit Angst
und Bedrohung im Mittelalter

Herausgegeben von

CHRISTIAN ROHR

URSULA BIEBER

KATHARINA ZEPPEZAUER-WACHAUER

Universitätsverlag
WINTER
Heidelberg

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet
über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Gedruckt mit freundlicher Unterstützung der
Stiftungs- und Förderungsgesellschaft der Universität Salzburg

UMSCHLAGBILD

Pieter Bruegel der Ältere: *Triumph des Todes* (um 1562), Öl auf Holz,
© Photographic Archive Museo Nacional del Prado.

ISBN 978-3-8253-6318-5

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede
Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne
Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für
Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung
und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

© 2018 Universitätsverlag Winter GmbH Heidelberg
Imprimé en Allemagne · Printed in Germany
Umschlaggestaltung: Klaus Brecht GmbH, Heidelberg
Satz und Druck: Memminger MedienCentrum, 87700 Memmingen

Gedruckt auf umweltfreundlichem, chlorfrei gebleichtem
und alterungsbeständigem Papier

Den Verlag erreichen Sie im Internet unter:
www.winter-verlag.de

Inhaltsverzeichnis

CHRISTIAN ROHR (Bern) / URSULA BIEBER (Salzburg) / KATHARINA ZEPPEZAUER-WACHAUER (Salzburg): Einleitung: Krisen, Kriege und Katastrophen in der mittelalterlichen Gesellschaft 1

I Der Umgang der Menschen mit Naturgefahren und Seuchen im Mittelalter

CHRISTIAN ROHR (Bern): Der Umgang mit Naturkatastrophen im Mittelalter. 13

URSULA BIEBER (Salzburg): Katastrophen und Seuchen in altrussischen Chroniken. Wahrnehmung und Deutung 57

JAN CEMPER-KIESSLICH (Salzburg): Syphilis, Pest und Schwarze Pocken. Geißeln der Menschheit aus infektionsbiologischer und medizinischer Sicht mit besonderer Berücksichtigung des Mittelalters und der Frühen Neuzeit 77

DANIEL RÖTZER-MATZ (Wels): Die Kunst des Verdrängens. Giovanni Boccaccios *Decameron* vor dem Hintergrund der Pestepidemie von 1348 117

II Politische, soziale und emotionale Krisen im Mittelalter

HEINZ DOPSCH † / WOLFGANG NEUPER (Salzburg): Kriege und Fehden als Krisenzeiten. Strategien – Methoden – Rechtfertigung 145

BIRGIT WIEDL (St. Pölten): „Den Panzer von den Juden gekauft und empfangen“. Jüdische Lebensrealitäten zwischen Krieg und Katastrophen 199

KLAUS M. SCHMIDT (Ann Arbor/Salzburg): Psycholexikologische Annäherungen an Gewalt und Krieg im Mittelalter. Suchstrategien mit der Mittelhochdeutschen Begriffsdatenbank (MHDBDB)	233
ULRICH MÜLLER † / KATHARINA ZEPPEAUER-WACHAUER (Salzburg): Krisen, Gewalt und Kriege der Liebe in der mittelalterlichen Literatur	293
SIEGRID SCHMIDT (Salzburg): Trauerarbeit im <i>Nibelungenlied</i> und in der <i>Klage</i> . Eine Psychostudie zur Katastrophen-Bewältigung	315
III Die Angst vor dem Jüngsten Gericht im Mittelalter	
MANFRED KERN (Salzburg): Apokalypse – Faszination und Gestaltung der Großen Krise in der mittelalterlichen Literatur	333
MARIA DORNINGER (Salzburg): Mythische Endzeitvorstellungen. Der Untersberg und mittelalterliche Weissagungsliteratur.	357
STEFAN ENGELS (Graz/Salzburg): <i>Dies irae, dies illa</i> . Mittelalterliche liturgische Gesänge von den letzten Dingen	379
Verzeichnis der Autorinnen und Autoren	401
Register	405

Einleitung

Krisen, Kriege und Katastrophen in der mittelalterlichen Gesellschaft

1 Zur Genese des Sammelbandes

„Krisen, Kriege und Katastrophen. Zum Umgang mit Angst und Bedrohung im Mittelalter“ – so lautete im Herbstsemester 2009/2010 der Titel der 9. Ringvorlesung des damaligen Interdisziplinären Zentrums für Mittelalterstudien (IZMS), dem heutigen Interdisziplinären Zentrum für Mittelalter und Frühneuzeit (IZMF). Mitglieder aus allen im Zentrum vertretenen Disziplinen beteiligten sich daran und konnten dabei den Studierenden einmal mehr die Breite der Zugänge zu einem spezifischen Thema der Mittelalterforschung aufzeigen.

Der Weg zur Drucklegung der Ergebnisse allerdings erwies sich in der Folge jedoch als deutlich länger und steiniger als erwartet, ja der Titel der Ringvorlesung holte schließlich auch das Publikationsprojekt ein. Waren zunächst einfach Verzögerungen bei der Abgabe der Beiträge der Grund für die Verschiebung eines baldigen Erscheinungstermins – in der akademischen Welt nichts wirklich Ungewöhnliches –, führten zwei reale Katastrophen (*nomen est omen*) zur vorübergehenden Schockstarre: Beide Doyens der Salzburger Mediävistik, Ulrich Müller und Heinz Dopsch, erkrankten kurz nach ihrer Emeritierung schwer und starben viel zu früh und für viele von uns überraschend am 14. Oktober 2012 bzw. 31. Juli 2014.

Doch krisengeschüttelte, totgesagte Projekte erweisen sich mitunter als überraschend zäh und überdauern länger als gedacht. Anfang des Jahres 2017 erfolgte ein neuer Anlauf zur Publikation der Beiträge: Katharina Zeppezauer-Wachauer konnte nicht nur als dritte Herausgeberin gewonnen werden; sie erklärte sich auch bereit, den als erweitertes Vorlesungsmanuskript vorliegenden Beitrag ihres Lehrers Ulrich Müller für eine Druckfassung grundlegend zu überarbeiten. Parallel dazu übernahm Wolfgang Neuper, einer der letzten Schüler von Heinz Dopsch, die Überarbeitung von dessen als Torso vorliegenden Beitrag. Birgit Wiedl und Klaus M. Schmidt sagten zu, weitere Beiträge zum Schwerpunkt

‚Krieg‘ beizusteuern. Die übrigen Autorinnen und Autoren arbeiteten Forschungsergebnisse der letzten Jahre in ihre Aufsätze ein.

2 Krisen, Kriege und Katastrophen als Gegenstand interdisziplinärer mediävistischer Forschung

Während die Geschichte von Kriegen immer schon im Zentrum historiografischen Interesses stand, von den Chroniken des Mittelalters und der Frühen Neuzeit bis hin zu ereignis-, technik- und mentalitätsgeschichtlichen Zugängen zum Thema ‚Krieg‘,¹ rückte die Untersuchung von Krisen und Katastrophen im Mittelalter erst in den letzten Jahrzehnten öfter in den Mittelpunkt. Es war vor allem der tschechoslowakische Historiker František Graus, nach seiner Emigration 1969 in Deutschland und schließlich in Basel tätig, der in seinem Spätwerk *Pest – Geißler – Judenmorde* (1987)² die Krisenhaftigkeit insbesondere des 14. Jahrhunderts herausstrich. Auch in den letzten Jahren erfolgten immer wieder Annäherungen an Krisenphänomene und -narrative, zuletzt in dem interdisziplinär ausgerichteten Sammelband *Krisengeschicht(n)* (2013), herausgegeben von Carla Meyer, Katja Patzel-Mattern und Gerrit Jasper Schenk, welcher ausgehend von der These, „dass die Verwendung des Krisenbegriffs zunächst Selbstdiagnose und Mittel der Selbstreflexion“ sei, „die Analyse von gesellschaftlichen Selbstbeschreibungen, des Narrativs von Niedergang, Untergang, Kollaps und Erosion, aber auch von (ersehten) kathartischem Wandel in den Mittelpunkt“ stellt.³ Die dort mustergültig geführte Begriffs- und Methodendiskussion muss daher an dieser Stelle nicht nochmals aufgerollt werden. Bemerkenswert ist aber, dass die mediävistischen Beiträge des Sammelbands allesamt aus geschichtswissenschaftlicher Perspektive verfasst sind, während Zugänge zum Mittelalter aus anderen Disziplinen fehlen. In diesem Sinne versteht sich der vorliegende Band als eine Ergänzung mit Annäherungen an das Thema, die von der Germanistik, Romanistik und Slawistik bis hin zur Musikwissenschaft und historischen Epidemiologie reichen.

Verwandt mit dem Thema der Krisen ist auch jenes der Katastrophen, derer sich die Mediävistik in den letzten Jahren insbesondere hinsichtlich der ‚Natur-

¹ Vgl. dazu die umfassenden bibliografischen Angaben im Beitrag von Heinz Dopsch und Wolfgang Neuper, besonders S. 145 mit Anm. 1.

² Graus: *Pest – Geißler – Judenmorde*. Zur Rolle von František Graus für die Erforschung von Krisen aus mentalitätsgeschichtlicher Perspektive vgl. reflektierend Klaar: „Krise“ als Gegenstand der Mentalitätsforschung. Zur ‚Krise des Spätmittelalters‘ als geschichtswissenschaftliches Paradigma vgl. Schuster: *Krise des Spätmittelalters*. Allgemein zum Begriff ‚Krise‘ in der Geschichtswissenschaft vgl. Koselleck: „Krise“.

³ Meyer, Patzel-Mattern und Schenk: *Krisengeschichten – eine Einführung*, S. 12f.

katastrophen‘ angenommen hat. Standen in den frühen Publikationen noch Einzelereignisse oder Sammlungen von Fallstudien im Vordergrund,⁴ so versuchten neuere Publikationen auch in einem allgemeineren, kultur- und mentalitätsgeschichtlichen Sinn danach zu fragen, was aus der Sicht der Menschen im Mittelalter eine Katastrophenwahrnehmung ausmachte, zu welchen Deutungen, Bewältigungs- und Vorkehrungsstrategien diese führten und in welchen Formen an sie erinnert wurde.⁵ Einen besonderen Stellenwert innerhalb der Mediävistik nimmt auch die Seuchengeschichte ein, zumal insbesondere die Pestwelle von 1347–1352 zweifellos zu den größten demografischen Einschnitten in der europäischen Geschichte gehört. Die Zugänge reichen dabei von der Geschichtswissenschaft⁶ über die Philologien – nicht zuletzt durch die Schilderungen Giovanni Boccaccios in seinem *Decameron*⁷ – bis hin zu bioarchäologischen Untersuchungen⁸.

3 Die Beiträge des Sammelbandes

Trotz der schon dichten Forschungslage zu Krisen, Kriegen und Katastrophen im Mittelalter will der vorliegende Sammelband einen weiteren Beitrag zum Thema leisten. Dies geschieht in erster Linie dadurch, dass die Breite mediävistischer Zugänge betont werden soll und auch sonst weniger prominent vertretene Disziplinen wie die Slawistik, die historische Epidemiologie oder die Musikwissenschaft ebenfalls zu Wort kommen. Es liegt im Entstehungskontext des Bandes begründet, dass einige Fachgebiete wie die Altgermanistik besonders stark vertreten sind, andere hingegen gar nicht oder nur ganz am Rande einfließen, so etwa die Kunstgeschichte.

⁴ Programmatisch wurde hierbei etwa Borst: *Erdbeben* zum Erdbeben im Friaul und Kärnten 1348, während Berlioz: *Catastrophes naturelles et calamités au Moyen Age* vom Titel her mehr verspricht und keine allgemeine Darstellung zum Thema bietet, sondern sich weitgehend auf einige Fallstudien zum französischen Raum beschränkt. Dasselbe gilt auch für Jankrift: *Brände, Stürme, Hungersnöte*, wobei dort besonders die Abschnitte zu Seuchen mit Gewinn zu lesen sind (S. 125–209). Speziell zu Naturkatastrophen im Spätmittelalter, aber auch zu Bränden, Hunger und ‚monetären Katastrophen‘, vgl. Fouquet und Zeilinger: *Katastrophen im Spätmittelalter*. Für den Mittelmeerraum vgl. den Sammelband Matheus u.a.: *Calamità ambientali*.

⁵ Vgl. für das Mittelalter Schenk: *Historical disaster research*; Rohr: *Extreme Naturereignisse*; Labbé: *Catastrophes naturelles* sowie den Beitrag von Christian Rohr in diesem Band (besonders S. 13–20).

⁶ Vgl. immer noch maßgebend Bergdolt: *Der Schwarze Tod*; zudem Vasold: *Pest*; ders.: *Grippe, Pest und Cholera*, S. 48–73.

⁷ Vgl. dazu den Beitrag von Daniel Rötzer-Matz in diesem Band mit weiterer Literatur.

⁸ Vgl. mit dieser Ausrichtung zuletzt Green: *Pandemic disease* sowie den Beitrag von Jan Cemper-Kiesslich in diesem Band.

Im Folgenden sollen die einzelnen Beiträge kurz vorgestellt werden. Deren Gliederung erfolgt in drei großen Themenblöcken, in denen jeweils eine Annäherung an die drei Titelbegriffe vorgenommen wird. Diese stehen nicht nebeneinander, sondern sind vielfältig untereinander verwoben, ja bedingen einander in reziproker Weise.

Teil 1 widmet sich dem Umgang der Menschen mit Naturgefahren und Seuchen im Mittelalter. Christian Rohr arbeitet in seinem Beitrag zum Umgang mit Naturkatastrophen im Mittelalter zunächst sieben Parameter heraus, die dazu beitragen, dass Menschen Extremereignisse als Katastrophen wahrnehmen. Dazu zählen der Mangel an Hilfskräften, das Fehlen von Erklärungen, die direkte oder auch indirekte materielle und persönliche Betroffenheit, die Unerwartetheit, die Häufung extremer Ereignisse in kurzem Abstand, symbolische Konnotationen sowie eine allgemeine Krisenstimmung. An Beispielen aus dem Ostalpenraum zeigt Rohr, wie vormoderne Risikokulturen ständig wiederkehrende Naturereignisse wie Überschwemmungen relativ gut in ihren Alltag integrieren konnten, sodass es dort offenbar nur in einigen extremen Ausnahmesituationen zu Katastrophenszenarien kam. Umgekehrt wurden singuläre Einzelereignisse weit eher als Katastrophe wahrgenommen, etwa schwere Erdbeben in ansonsten nur mittelmäßig tektonisch aktiven Regionen. Lagen Parallelen zu einem biblischen Strafgericht Gottes oder gar zum Jüngsten Gericht nahe, etwa bei Heuschreckenplagen, so war dieses Deutungsmuster vorherrschend, auch wenn die tatsächlichen wirtschaftlichen Schäden unter Umständen nicht bedrohlich gewesen sein dürften.

Um Hunger, Krieg und Krankheit im Alten Russland geht es im Beitrag von Ursula Bieber. Sie befragt dazu altrussische Chroniken, die auf außergewöhnliche Naturereignisse, Kriege und Seuchen mit all den fatalen Folgen für den Menschen reichlich Auskunft geben. Die Wahrnehmung und Interpretation dieser extremen, zerstörerischen und existenzbedrohenden Ereignisse ist im mittelalterlichen Russland durch traditionelle christlich-religiöse Konzepte vorgegeben, die in diesen Geschehnissen die Strafe Gottes erkennen konnten. Größte Verwirrung, Unsicherheit und die Furcht vor den Fremden, die das Land bedrohen, spiegeln die Berichte über kriegerische Ereignisse wider und machen die Verzweiflung und Angst besonders deutlich. Zahlreiche Berichte über Missernten und daraus resultierende Hungersnöte geben eindrucksvoll die aussichtslose und verzweifelte Lage der Menschen im russischen Alltag jener Zeit wieder.

Jan Cemper-Kiesslich führt aus infektionsbiologischer und medizinischer Sicht in die Verbreitungsgeschichte von Pest, Syphilis und Schwarzen Pocken im Mittelalter und in der Frühen Neuzeit ein. Indem er sowohl den heutigen Wissensstand über diese sich epidemisch verbreitenden Krankheiten als auch das zeitgenössische Wissen referiert, lässt sich gut erkennen, in welchen Bereichen die Menschen des Mittelalters und der beginnenden Neuzeit mit ihren Erklärungsmustern sowie mit ihren Präventions- und Therapiemaßnahmen völlig falsch lagen und in welchen sie sich – zum Teil instinktiv – aus heutiger Sicht

richtig verhielten. Je (zeitlich) näher das Ereignis der Ansteckung dem Ausbruch der Krankheit lag, desto leichter konnte ein Zusammenhang hergestellt werden. Wenn zusätzlich Zwischenwirte (Ratten, Rattenflöhe) involviert waren, gestaltete sich die Diagnose ungleich schwieriger.

Daniel Rötzer-Matz richtet sein Augenmerk auf die lange Geschichte der Pest, die Bekämpfung und Wahrnehmung im realen gesellschaftlichen Kontext und – als zentraler Punkt – ihre literarische Rezeption im *Decameron* von Giovanni Boccaccio. Vor dem Hintergrund der in Florenz wütenden Pest von 1348 ziehen sich sieben adelige Damen und drei Herren auf ein Landgut in der Toskana zurück und erzählen einander 100 Geschichten, die sich in ihrer Bunttheit von dem Elend und Sterben der Pestepidemie abheben. Die eigentliche Pestbeschreibung wird als Vorwort dem ersten Tag des *Decameron* vorangestellt. Ein erster Teil handelt von der Herkunft der Pest und ihrem Beginn, von der Ausweglosigkeit und Ohnmacht der Menschen, die Krankheit zu besiegen. Anschließend werden die Verhaltensweisen der Menschen charakterisiert, im Weiteren die geänderten Bestattungsrituale bis hin zur Ordnung in den Massengräbern. Mit der Trauer und der Wehklage endet die Pestbeschreibung Boccaccios und er lässt seine Protagonisten aufs Land fahren, um sich die traurigen Gedanken an die Pest zu vertreiben.

Im zweiten Teil stehen politische, soziale und emotionale Krisen im Mittelalter im Mittelpunkt: Der zunächst unvollendet gebliebene Beitrag von Heinz Dopsch zu Krieg und Fehde im Mittelalter wurde von Wolfgang Neuper grundlegend überarbeitet und ergänzt. Er bietet einen breit angelegten Überblick über die Thematik und hat daher vorrangig den Charakter einer Einführung bzw. eines Forschungsberichts. Dopsch und Neuper zeichnen zunächst den Weg von der germanischen Blutrache zur Fehde des Hoch- und Spätmittelalters bis hin zu den Bemühungen, diese einzudämmen bzw. gänzlich zu verbieten, nach. Ein zweiter Schwerpunkt ist der Frage nach der Rechtfertigung des Krieges vor dem Hintergrund des christlichen bzw. muslimischen Weltbilds gewidmet, ein weiterer der Organisation, Durchführung und Strategie, wobei der Bogen von der ausgehenden Antike bis hin zum Landsknechtswesen der beginnenden Neuzeit gespannt wird. Dabei bleibt der Fokus nicht nur auf dem europäischen Abendland, sondern schließt auch den aufstrebenden osmanischen Bereich sowie das Mongolenreich mit ein.

Birgit Wiedl wiederum geht mit ihrem Beitrag in die Tiefe und an bislang wenig erschlossene Quellenbestände, um sich einem ansonsten kaum beachteten Aspekt der Kriegsführung zu widmen: der Rolle von Juden als Finanziers, aber auch als aktiv in die Kriegshandlungen involvierte Personen. Der Schwerpunkt liegt dabei auf dem österreichischen Raum. Minutiös zeichnet sie die Verwicklung von zentralen Persönlichkeiten wie dem Friesacher Juden Isak oder dem Salzburger Juden Haniko in die Kriegsführung der jeweiligen Landesherren auf, wobei im Falle von militärischen Niederlagen stets auch das finanzielle Risiko für den Kreditgeber sehr hoch war. Die in der älteren Forschung betonte Ansicht,

dass es Juden im Mittelalter nicht erlaubt gewesen sei, Waffen zu tragen, kann Wiedl einmal mehr widerlegen und führt mehrere Beispiele dafür an, dass Juden auch aktiv Kriegsdienst leisteten und mitunter sogar ein ritterähnliches Leben führten, wie dies etwa für den Juden Teka, den Kammergrafen (Steuerpächter) des ungarischen Königs Andreas II. und Besitzer zahlreicher Güter in Ungarn sowie in und um Wien, belegt ist.

Bei der philologischen Bewertung des psychologisch codierten Wortmaterials ist, wie Klaus M. Schmidt in seiner lexikologischen Untersuchung zeigt, immer auch der Aspekt des Wortgebrauchsprofils mitzuberücksichtigen, der in unterschiedlichen Werken seinen Niederschlag findet. Mithilfe der Mittelhochdeutschen Begriffsdatenbank (MHDBDB), einer komplexen digitalen Suchmaschine für die mittelalterliche Literatur, zeigt Klaus M. Schmidt, welche etablierten Recherchestrategien sich für das Aufzeigen semantischer Felder von Gewalt und Krieg eignen, und liefert neue Deutungsansätze für die zahlreichen dergestalt aufgespürten Textstellen. Die Grundlage dafür bilden methodische Überlegungen aus dem Bereich der Digital Humanities, die sich auf dem aktuellen Stand der Forschung auch über das unmittelbare Wirkungsfeld hinaus, also für benachbarte Sprach- und Kulturräume, am interdisziplinären und komparatistischen Rahmen orientieren.

Ulrich Müllers und Katharina Zeppezauer-Wachauers Miniaturstudien konzentrieren sich im Spiegel der onomasiologischen und topischen Spezifika von Krisen, Kriegen und Katastrophen auf den Bereich der Liebe in der mittelalterlichen Literatur. Stellvertretend für die sprachmotivische Verbindung von Liebe und Krieg bzw. Jagd werden vier kürzere Texte genauer beleuchtet: das frühmittelhochdeutsche Lied *wîp unde vederspîl* des Kürenbergers, eine mittelhochdeutsch-lateinische Pastourelle aus den *Carmina Burana*, die sogenannte *Minneburg* eines namentlich nicht bekannten Autors sowie *Die Jagd* Hadmars von Laber. Allen vier Werken ist das wirkungsmächtige, allegorienreiche Sujet der männlichen ‚Liebesjagd‘ gemein, doch werden die Motive auf höchst unterschiedliche Art und Weise auf der Textebene expliziert. Müller und Zeppezauer-Wachauer skizzieren die spezifischen poetischen und kulturellen Voraussetzungen für das verhandelte Zusammenspiel von katastrophaler Liebe, Minnekrieg und Herzeleid. Den Abschluss bilden hermeneutische Detailblicke in die tragische Liebesgeschichte von Inês de Castro und König Pedro, die durchaus Parallelen zum epischen Mythos von Tristan und Isolde aufweist, aber noch viel stärker an die gleichfalls historischen Ereignisse um die Augsburger Baderstochter Agnes Bernauer und den jungen bayerischen Herzogssohn Albrecht III. erinnert.

Methodisch ähnlich beleuchtet der Beitrag von Siegrid Schmidt die persönliche Krise weniger betroffener Individuen auf Basis zweier Texte der mittelhochdeutschen Literatur: dem *Nibelungenlied* und der *Klage*. Im Vordergrund dieser unkonventionellen germanistisch-psychologischen Untersuchung stehen die Bewältigungsstrategien der literarischen Figuren des Epenstoffes, vor allem des

Königs Etzel. Siegrid Schmidt zeigt, wie ein individueller poetischer Konflikt zuerst zum Massenmord und letztlich wieder zur individuellen Katastrophe führt. Die Analyse der ‚Krisenbewältigung‘ der Charaktere konzentriert sich zunächst auf die Handlungsebene. Abschließend wird die Trauerarbeit des Königs in Relation zu Konzepten der Psychologie des 20. Jahrhunderts gebracht und im Vergleich mit der individuellen Trauerarbeit zu einer Katastrophe des 20. Jahrhunderts – dem Zugunglück von Eschede von 1998 – betrachtet.

Der letzte Teil befasst sich mit der Angst vor dem Jüngsten Gericht im Mittelalter. Mit eschatologischen Vorstellungen aus der Perspektive der mediävistischen Germanistik beschäftigen sich zwei Beiträge in diesem Band: Manfred Kern widmet sich der Faszination von ‚großen Krisen‘ in der mittelalterlichen Literatur und den daraus resultierenden interpretatorischen Konsequenzen, die für die Überlieferung zeitgenössischer Krisenerfahrung von außerordentlicher Bedeutung sind. Zentral für die dargestellte Untersuchung ist die als autoritativ hervorzuhebende *Johannes-Apokalypse*, welche noch heute unsere Vorstellungen krisenhafter Geschichtskonzepte definiert. Schlaglichter auf die literarische Rezeption der *Apokalypse* werden mit zwei weiteren apokalyptischen Texten, dem althochdeutschen *Muspilli* und dem lateinischen *Ludus de Antichristo*, geworfen. Den darin durchgespielten Endzeitmodellen wird mit hermeneutischer Versiertheit begegnet, indem die poetischen Praktiken einer apokalyptischen Kunst als immerwährende Szenarien des ‚gerade noch nicht Eintretenen‘ identifiziert werden. Eine Krise, die noch nicht stattgefunden hat, bleibt schwer fassbar.

Eine der vielfältigen Darstellungsmöglichkeiten mythischer Endzeitvorstellungen lässt sich in der Salzburger Sagenwelt erkennen und bindet die regionalchristlichen Topoi so in die Traditionen jüdischer, römischer, frühchristlicher, mittelalterlicher sowie außerbiblicher Motivkomplexe ein. Maria Dorninger beschreibt die mit dem Untersberg bei Salzburg in Verbindung gebrachte Vorstellung vom Endkaisertum. Im Inneren des Berges schlummere, so die Legende, Kaiser Karl der Große, der am Ende der Zeit erwachen und der letzten Schlacht entgegentreten werde. Dorninger erklärt zunächst die Funktion von Endzeitideen und Schrifttum, stellt daran anknüpfende Fragen nach den Voraussetzungen für die Attraktivität eschatologischer Mythen und analysiert schließlich verschiedene Sagentypen, welche den (schlafenden) Herrscher im Berge thematisieren.

Der diesen Sammelband abschließende Beitrag von Stefan Engels untersucht die Vorstellung vom Tod und den Letzten Dingen in der Liturgie und ihren Gesängen. Engels spannt einen weiten Bogen von den Gesängen der Totenliturgie bis zum ‚Tag des Zornes‘, eine Vorstellung, die wohl in der Ungewissheit über das Leben nach dem Tod begründet ist und die Menschheit seit jeher beschäftigt. Die christliche Lehre verspricht ein Leben nach dem Tod und verbindet damit eine Vorstellung vom Ende der Welt mit der Wiederkunft Christi. Das Ende der Zeiten wird in einem großen Weltendrama inszeniert mit der Auferstehung der Toten, dem Endgericht über die Toten mit dem Urteil über ‚Himmel‘ (ewiges Leben) oder ‚Hölle‘ (ewiger Tod). Um in die immerwährende Glückseligkeit

eingehen zu können, müssen die unvollkommenen Menschen eine Reinigung im Fegefeuer erfahren, die durch Gebete und Opfer der Lebenden gemildert werden kann. Diese Vorstellung drückt sich auch in den Gesängen des gregorianischen Chorals aus, die anhand des Gesangsrepertoires der Salzburger Kirche untersucht wird. Die Auseinandersetzung mit dem Tod und dem Ende der Welt in Dichtung und Musik prägte sich besonders im späten Mittelalter aus, als soziale und kirchliche Missstände Angst und Unsicherheit verbreiteten. In diesem Umfeld entstand eine Endzeitstimmung, die ein oft bizarres Bild von Tod und den Höllenstrafen entwarf. In die Untersuchung über die Gesänge der Totenliturgie wird erweiternd die Reimdichtung *Dies irae* anhand einer Fassung aus einem Codex der Stiftsbibliothek St. Peter in Salzburg miteinbezogen. Dieser Gesang findet erst am Ende des Mittelalters Eingang in die liturgischen Bücher. Hier ist nicht mehr die Rede vom eigenen Tod und dem persönlichen Gericht des einzelnen Menschen, sondern vom endzeitlichen Gericht, bei dem der sündhafte Mensch nicht bestehen wird. In den Anfangsstrophen wird eine Schreckensvision mit Zitaten aus den Evangelien, der *Apokalypse* des Johannes und dem alttestamentlichen Buch *Daniel* erzeugt, in einem zweiten Abschnitt bittet der Sünder den Richter um Beistand und zeigt im dritten Teil sein Vertrauen in diese Unterstützung. So wandelt sich der Schreckensgesang in einen Gesang des Trostes und Vertrauens.

4 Danksagungen

Der Weg bis zum Erscheinen des Sammelbandes erforderte von allen Beteiligten viel Geduld. Daher sei an erster Stelle dem Universitätsverlag Winter für dessen Verständnis und Entgegenkommen gedankt. Die Drucklegung wurde finanziell durch Förderbeiträge des Interdisziplinären Zentrums für Mittelalter und Frühneuzeit (IZMF) sowie der Stiftungs- und Förderungsgesellschaft der Universität Salzburg unterstützt. Ein besonderer Dank gebührt auch den Bildgebern, die uns bei den Nutzungsgenehmigungen sehr unbürokratisch entgegengekommen sind.

Einen wichtigen Anteil am Erscheinen des Buches hatten auch die am Redaktionsprozess beteiligten Hilfsassistentinnen: Frau Christine Sonntagbauer (Salzburg) hat in einem frühen Stadium der Arbeiten an diesem Sammelband die Beiträge redaktionell betreut sowie den Grundstock für die Register gelegt. Katharina Weber (Bern) hat diese Arbeiten 2017 neu aufgenommen und weitergeführt, insbesondere hinsichtlich der nachträglich aufgenommenen Beiträge. Sie zeichnet auch für die Erstellung des jetzt vorliegenden Registers verantwortlich.

Bibliografie

- Klaus Bergdolt: *Der Schwarze Tod. Die Große Pest und das Ende des Mittelalters*. München 2017 (Beck'sche Reihe).
- Jacques Berlioz: *Catastrophes naturelles et calamités au Moyen Age*, Turnhout 1998 (Micrologus' Library Bd. 1).
- Arno Borst: *Das Erdbeben von 1348. Ein historischer Beitrag zur Katastrophenforschung*, in: *Historische Zeitschrift* 1981 (233), S. 529–569.
- Gerhard Fouquet und Gabriel Zeilinger: *Katastrophen im Spätmittelalter*, Darmstadt-Mainz 2011.
- František Graus: *Pest – Geißler – Judenmorde. Das 14. Jahrhundert als Krisenzeit*, Göttingen 1987 (Veröffentlichungen des Max-Planck-Instituts für Geschichte Bd. 86).
- Monica H. Green (Hg.): *Pandemic Disease in the Medieval World. Rethinking the Black Death*, Kalamazoo MI 2015 (The Medieval Globe Bd. 1).
- Kay Peter Jankrift: *Brände, Stürme, Hungersnöte. Katastrophe in der mittelalterlichen Lebenswelt*, Ostfildern 2003.
- Frank Klaar: *Die „Krise“ als Gegenstand der Mentalitätsforschung und ihre Möglichkeiten, exemplifiziert am Beispiel von František Graus*, in: *Mentalität und Gesellschaft im Mittelalter. Gedenkschrift für Ernst Werner*, hg. von Sabine Tanz, Frankfurt am Main u.a. 1993 (Beiträge zur Mentalitätsgeschichte Bd. 2), S. 301–319.
- Reinhart Koselleck: *„Krise“*, in: *Geschichtliche Grundbegriffe. Historisches Lexikon zur politisch-sozialen Sprache in Deutschland* Bd. 3, hg. von Otto Brunner, Werner Conze und Reinhart Koselleck, Stuttgart 1982, S. 617–650.
- Thomas Labbé: *Les catastrophes naturelles au Moyen Âge, XII^e-XV^e siècle*, Paris 2017.
- Michael Matheus, Gabriella Piccinni, Giuliano Pinto und Gian Maria Varani (Hg.): *Le calamità ambientali nel tardo medioevo europeo. Realtà, percezioni, reazioni. Atti del XII convegno del Centro di Studi sulla civiltà del tardo Medioevo, S. Miniato, 31 maggio – 2 giugno 2008*, Firenze 2010 (Collana di studi e ricerche Bd. 12).

Carla Meyer, Katja Patzel-Mattern und Gerrit Jasper Schenk: *Krisengeschichte(n)*. „Krise“ als Leitbegriff und Erzählmuster in kulturwissenschaftlicher Perspektive – eine Einführung, in: *Krisengeschichte(n)*. „Krise“ als Leitbegriff und Erzählmuster in kulturwissenschaftlicher Perspektive, hg. von Carla Meyer, Katja Patzel-Mattern und Gerrit Jasper Schenk, Stuttgart 2013 (*Vierteljahrsschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, Beihefte* Bd. 210), S. 9–23.

Christian Rohr: *Extreme Naturereignisse im Ostalpenraum. Naturerfahrung im Spätmittelalter und am Beginn der Neuzeit*, Köln-Weimar-Wien 2007 (*Umwelthistorische Forschungen* Bd. 4).

Gerrit Jasper Schenk: *Historical Disaster Research. State of Research, Concepts, Methods and Case Studies*, in: *Historical Disaster Research. Concepts, Methods and Case Studies / Historische Katastrophenforschung. Begriffe, Konzepte und Fallbeispiele*, hg. von Gerrit Jasper Schenk und Jens Ivo Engels, Köln 2007 (*Historical Social Research, Special Issue* Bd. 32/3), S. 9–31.

Peter Schuster: *Die Krise des Spätmittelalters. Zur Evidenz eines sozial- und wirtschaftsgeschichtlichen Paradigmas in der Geschichtsschreibung des 20. Jahrhunderts*, in: *Historische Zeitschrift* 1999 (269), S. 19–55.

Manfred Vasold: *Die Pest. Ende eines Mythos*, Stuttgart 2003.

Manfred Vasold: *Grippe, Pest und Cholera. Eine Geschichte der Seuchen in Europa*, Stuttgart 2008.

I Der Umgang der Menschen mit Naturgefahren und Seuchen im Mittelalter

Der Umgang mit Naturkatastrophen im Mittelalter

1 Vom Naturereignis zur Naturkatastrophe

„Katastrophen kennt allein der Mensch, sofern er sie überlebt. Die Natur kennt keine Katastrophen.“ Dieser Satz aus der Feder des Schweizer Dramatikers Max Frisch – entnommen aus dem 1979 erschienenen Spätwerk *Der Mensch erscheint im Holozän* – hat in den letzten Jahren weite Verbreitung gefunden, ja er fehlt in kaum einer Publikation zur Geschichte und zum Wesen von Naturkatastrophen. Er macht deutlich, dass eine Geschichte der Naturkatastrophen nur über eine Geschichte der Wahrnehmung, Deutung, Bewältigung und Erinnerung derselben durch den Menschen verlaufen kann. Der Begriff hat somit in einer rein naturwissenschaftlich ausgerichteten Betrachtung von Wetter, Witterung, Klima¹ und extremen Naturereignissen eigentlich keinen Platz.

Die Suche nach einer allgemein anwendbaren Definition von (Natur-)Katastrophen hat in der Forschung noch zu keinem befriedigenden Ergebnis geführt und vermutlich lässt sich auch gar keine allgemeingültige Definition finden.² Ins Leere gehen freilich Versuche, die den Aspekt der Wahrnehmung und damit einen kulturgeschichtlichen Zugang außer Acht lassen. So definiert etwa Josef Nussbaumer in seiner Chronik der Naturkatastrophen seit 1500 eine Naturkatastrophe lapidar: „Eine Naturkatastrophe ist eben eine Katastrophe, bei der –

¹ Unter ‚Wetter‘ wird der aktuelle Zustand der Atmosphäre an einem bestimmten Ort verstanden, und zwar über einen Zeitraum von wenigen Tagen, während ‚Witterung‘ einen etwas längeren Zeitraum, von einigen Wochen bis zu einer Jahreszeit, meint. ‚Klima‘ hingegen ist der für ein Untersuchungsgebiet repräsentative Durchschnitt der Temperatur, Niederschläge und anderer witterungsbezogener Größen über einen langen Zeitraum, berechnet in der Regel in 30-Jahres-Schritten, sogenannten *climatic normals*. Bei allen drei Kategorien lassen sich eine lokale, regionale und überregionale Ebene unterscheiden, sodass etwa vom Mikroklima eines Alpentals, vom Mesoklima, bezogen etwa auf den Alpenraum, und vom Makroklima eines ganzen Kontinents oder großer Teile davon gesprochen werden kann.

² Zur Diskussion vgl. zusammenfassend Rohr: *Extreme Naturereignisse*, S. 55f.; ders.: *Historische Naturkatastrophen*, S. 4; Mauelshagen: *Defining Catastrophes*.

nomen est omen – die Natur eine für den Menschen katastrophale Situation auslöst, die im schlimmsten Fall zu Massensterben, Massenobdachlosigkeit und Vernichtung von großen materiellen Werten führt.³ Nussbaumer, der rein sozialwissenschaftlich nach Opferzahlen klassifiziert, lässt somit einmal die Frage offen, was denn eine Katastrophe an sich sei. Zudem vermittelt er in seiner Definition das Bild, dass die Natur gleichsam über den Menschen hereinbreche. Nun ist es aber der Mensch, der sich im Laufe der Kultivierung der Natur in Bereiche vorwagt, die eben anfällig für extreme Naturgefahren sind: Wer nahe am Fluss siedelt, muss Überschwemmungen in Kauf nehmen, wer nahe am Berg wohnt, den treffen vielleicht Bergstürze oder Lawinen. Es ist somit nicht die Natur, die für die Katastrophe verantwortlich ist, sondern es ist vielmehr die Wahrnehmung des Naturereignisses durch den Menschen in Kombination mit materiellen und persönlichen Schäden.

Die folgenden Ausführungen sollen dazu dienen, das Umfeld und wesentliche Parameter für eine Katastrophenwahrnehmung bei extremen Naturereignissen modellhaft herauszuarbeiten. Sie sind so allgemein gefasst, dass sie im Prinzip genauso auch für Naturkatastrophen in der heutigen Zeit, ja auch für technische Katastrophen und andere einschneidende Ereignisse mit schwerwiegenden Auswirkungen für einzelne Menschen, eine Gruppe oder eine ganze Gesellschaft anwendbar sind.

Geht man auf Denk- und Handlungsmuster von historischen Gesellschaften ein, so stößt man rasch auf den aus der französischen *Annales*-Schule kommenden Begriff der ‚Mentalität(en)‘. Peter Dinzelbacher versteht darunter das „Ensemble der Weisen und Inhalte des Denkens und Empfindens, das für ein bestimmtes Kollektiv in einer bestimmten Zeit prägend ist“. Mentalität manifestiere sich in Handlungen.⁴ Menschliches Denken und Handeln war in allen Zeiten von den jeweiligen politischen, religiösen und sozialen Rahmenbedingungen maßgeblich geprägt. Menschen konnten daher nur in diesem Rahmen agieren. Die Rolle des Historikers muss es daher sein, diese Rahmenbedingungen so gut wie möglich mitzubedenken, sich in die ‚Fremdheit‘ von Gesellschaften vergangener Epochen zu begeben.

Es erscheint notwendig, für diese Studie den Begriff ‚Mentalitäten‘ spezifisch einzugrenzen, zumal er in der Forschung häufig sehr unpräzise verwendet wird. Unter ‚Mentalitäten‘ sollen hier in erster Linie Bewusstseinshorizonte verstanden werden, d.h. die Gesamtheit aller Faktoren, die die Möglichkeiten (und damit auch ‚Un-Möglichkeiten‘) des Denkens und Handelns, in unserem Fall besonders der Wahrnehmungen, Deutungen, Bewältigungsstrategien, Erinnerungen und ganz allgemein der Vorstellungen von Naturkatastrophen, in einer Gesell-

³ Nussbaumer: *Gewalt der Natur*, S. 12f.

⁴ Dinzelbacher: *Mentalitätsgeschichte*, S. XXI.

schaft oder in einzelnen Teilen derselben maßgeblich beeinflussen.⁵ Zahlreiche dieser Handlungs- und Denkmuster bleiben, selbst wenn darüber bisweilen von einzelnen Zeitgenossen reflektiert wurde, durch ihre Verinnerlichung im Bereich des Un- oder Unterbewussten.

Es versteht sich von selbst, dass der Erfassung von ‚Mentalitäten‘ nach dieser Definition gerade für das Mittelalter der Mangel an aussagekräftigen Quellen entgegensteht: Es scheint daher naheliegend, bei der Erforschung extremer Naturereignisse in vormodernen Gesellschaften nicht von einer ‚Mentalitätsgeschichte‘ bzw. ‚Mentalitätengeschichte‘ zu sprechen, sondern nur von einem mentalitätsbezogenen Zugang, ohne den Anspruch zu erheben, ein befriedigend aussagekräftiges Bild zu mittelalterlichen Mentalitäten aus dem Umgang der Menschen mit Naturkatastrophen ableiten zu können.

Im Folgenden sollen insgesamt sieben Kriterien vorgestellt werden, die allgemein für eine Katastrophenwahrnehmung ausschlaggebend sind.⁶ Im Normalfall müssen zumindest drei bis vier Kriterien in Kombination zutreffen, damit von einer Katastrophe für die betroffenen Menschen die Rede sein kann.

a) Mangel an Hilfskräften

Trifft ein extremes Naturereignis mit voller Wucht auf eine Gruppe von Menschen, so ist in ganz besonderem Maße entscheidend, wie weit Hilfe von außen oder Selbsthilfe schon in der Akutphase, d.h. in den ersten Stunden nach dem Ereignis, einsetzen kann. Gerade wenn viele Menschen im Unglücksgebiet selbst getötet oder verletzt werden, kommt es zu einer großen Verknappung an Hilfskräften, die etwa Evakuierungen oder andere Formen der Soforthilfe leisten können. Noch heute ist dieser Hilfskräftemangel für Rettungsorganisationen das wichtigste Kriterium, um von einem ‚Katastropheneinsatz‘ zu sprechen.

Tritt während der Akutphase ein eklatanter Mangel an Hilfskräften auf, so hat dies auch einschneidende mittelfristige und langfristige Folgen, nicht zuletzt deswegen, weil dann für Schwerverletzte oft jede Hilfe zu spät kommt. Todesfälle innerhalb einer Familie verursachen dauerhafte Lücken, aus denen ein ständiges Sich-zurück-Erinnern, eine langfristige Katastrophenwahrnehmung resultiert. Im Extremfall kann dies zu Jahrzehnte wirksamen demografischen Einschnitten führen, wenn etwa ein Großteil der Dorfgemeinschaft bei einem Lawinenereignis oder einer Sturmflut umgekommen ist.

⁵ Rohr: *Extreme Naturereignisse*, S. 51.

⁶ Vgl. zu den folgenden sieben Parametern für eine Katastrophenwahrnehmung ebd., S. 55–62.

b) Mangel an Erklärungsmustern

Der Mensch strebt als ‚vernunftbegabtes‘ Wesen nach Erklärungen. Je nachdem, ob er schlüssige Erklärungen für ein ungewöhnliches Ereignis finden kann oder nicht, erlangt er Sicherheit oder er verfällt in Ratlosigkeit, was in der Folge zur Hinwendung zu religiösen oder sonstigen übernatürlichen Deutungsmustern führt. Auch die Schuldzuweisung an andere, vor allem an Außenseiter der Gesellschaft wie Juden, als Hexen diffamierte Frauen oder Fremde ist Ausdruck dieser Unsicherheit, die aus dem Fehlen von Erklärungen resultiert.

Umgekehrt werden extreme Naturereignisse, die sich Menschen erklären können, nur dann zur Katastrophe, wenn sie Ausmaße annehmen, in denen etwa ein Mangel an Hilfskräften eintritt. Das Wissen um die Entstehungsmuster von Überschwemmungen, Lawinen, Hagelschlag oder bestimmten Planetenkonstellationen nimmt zumindest einen Teil der Unsicherheit weg.

c) Direkte oder indirekte Betroffenheit

Ist jemand von einem extremen Naturereignis direkt betroffen, etwa wenn sein Hab und Gut vernichtet wird, wenn Personen in seinem Umkreis zu Schaden kommen, dann kann für die Überlebenden eine persönliche Katastrophensituation entstehen. Es wird daher wohl nicht selten bei Menschen der Wunsch aufgetaucht sein, man hätte lieber das Ereignis nicht überlebt, da die Lebenskatastrophe eigentlich erst danach begann. Je mehr Menschen von einem katastrophalen Ereignis betroffen sind, desto größer ist auch die kollektive Katastrophenwahrnehmung innerhalb einer Gesellschaft.

Naturkatastrophen können aber auch indirekt Menschen in große Krisen stürzen: So treffen Überschwemmungen, Hagelgewitter oder Heuschreckenplagen, die große Teile der Ernte vernichten, nicht nur die Bauern vor Ort, sondern die gesamte Gesellschaft, die auf diese Ernteerträge angewiesen ist. Somit gibt es auf die eigentliche Naturkatastrophe mit direkt Betroffenen häufig eine Folgekatastrophe, die auch Menschen in ihren Bann zieht, die vom Naturereignis eigentlich nicht direkt betroffen waren. An stark steigenden Getreidepreisen nach Missernten durch extreme Witterung leiden in der Regel vor allem die ärmeren Schichten der Bevölkerung.⁷

Eine weitere Form der indirekten Betroffenheit, allerdings nur in mentaler Hinsicht, herrscht vor, wenn Verwandte, Geschäftspartner oder Klöster des gleichen Ordens von einem vielleicht weit entfernten Naturereignis berührt wurden. So ist es auch zu erklären, dass sich für das Erdbeben von 1348 in Kärnten und

⁷ Zum Zusammenhang von extremer Witterung und Getreidepreisen vgl. am Beispiel der burgundischen Niederlande im 15. Jahrhundert zuletzt Camenisch: *Endlose Kälte*, S. 111–129.

im Friaul auch Chronisten interessierten, die mit Sicherheit nicht persönlich von den Erdstößen betroffen waren. Der Florentiner Chronist Giovanni Villani bezog sich auf einen Brief, den Kaufleute aus Florenz aus der Unglücksregion nach Hause schickten. Der Dominikaner Heinrich von Herford verfolgte in der norddeutschen Stadt Minden mit höchster Aufmerksamkeit, wie es den Ordensbrüdern in Friesach bei dem Erdbeben ergangen war.⁸

d) Unerwartetheit versus Alltag

Das aus kulturgeschichtlicher Sicht vielleicht wichtigste Kriterium für die Wahrnehmung als Katastrophe ist das unerwartete Eintreten eines elementaren Ereignisses. Kommt eine Naturgewalt – etwa ein Erdbeben oder ein Hagelgewitter – so schnell, dass keine Vorwarnung und keine Flucht mehr möglich sind, dann ist der Sachschaden meist gewaltig und auch die Opferzahlen sind deutlich höher als bei einem Ereignis, für das Vorkehrungen getroffen werden können. Ein schweres Unwetter, das regional einen Gebirgsbach kurzfristig zu einem wilden Strom anschwellen lässt, der entwurzelte Bäume und Geröll mitführt, löst daher mitunter eine größere Katastrophe aus als eine großflächige Überschwemmung, bei der der Wasserspiegel durch Überregnung allmählich steigt.

In diesem Zusammenhang gewinnt der Aspekt der Erfahrung eine zentrale Bedeutung. Wenn Menschen auf der Basis ihrer langjährigen Erfahrungen im Umgang mit demselben Naturereignis ihre Lebensgewohnheiten darauf abstimmen, so bleibt eine Katastrophenwahrnehmung weitgehend aus. Zum einen ist die Wahrscheinlichkeit, dass große materielle Schäden und Tote zu beklagen sind, relativ gering, wenn beispielsweise von Lawinen bedrohte Plätze nicht besiedelt, sondern nur für Almwirtschaft genutzt werden. Zum anderen können Menschen durch Schutzbauten und andere Vorkehrungen zumindest kleinere und mittlere Naturereignisse so weit abhalten, dass der große Schaden ausbleibt. Auch spielte es eine Rolle, dass sich Menschen ganz bewusst am Fluss niederließen, um die Vorteile des Lebens am Fluss nutzen zu können, und sich dabei aber des Risikos sehr wohl bewusst waren. Im Normalfall passten sie die Bauweise und Raumaufteilung der Häuser auf die jeweilige Situation bestmöglich an. Nach dem Modell der ‚Risikospirale‘ werden freilich im Zuge von Innovationen nicht nur Risiken reduziert und neue Produktivität gewonnen, sondern es entstehen auch neue Unsicherheiten, die wiederum erneute Innovationen nötig machen.⁹

Einzelne Gesellschaften können somit bestimmte Naturereignisse durch den wiederholten Umgang in ihren Alltag integrieren.¹⁰ Dadurch entsteht ein ‚natürlicher‘ Umgang mit dem Naturereignis, dem zwar stets der Charakter der Bedro-

⁸ Vgl. Rohr: *Extreme Naturereignisse*, S. 133.

⁹ Vgl. Sieferle: *Risikospirale*.

¹⁰ Vgl. Schmidt: *Wolken krachen*, S. 7f.

hung bzw. des Risikos inhärent ist, dem aber das Wissen über die Bewältigung der Gefahr entgegengesetzt wird. Das Risiko im Umgang mit möglichen Naturereignissen ist wohlüberlegt und dosiert, sodass es nur selten zur Katastrophe für die Gesellschaft kommt. Vor allem verliert das Naturereignis den Charakter des Unerwarteten, des Außergewöhnlichen. Greg Bankoff hat in diesem Zusammenhang den Begriff *cultures of disaster* geprägt,¹¹ der etwa auch auf den Umgang mit Überschwemmungen im Ostalpenraum adaptiert werden kann.¹²

In den meisten jüngeren Studien zum Wesen von Katastrophen spielen die Faktoren Gefahr, Risiko und Vulnerabilität eine wichtige Rolle bei der Abwägung, ob im konkreten Fall von einer Katastrophenwahrnehmung gesprochen werden muss.¹³ Dabei wird unter ‚Naturgefahr‘ vornehmlich die unberechenbare Bedrohung durch Natur verstanden, während das ‚Naturrisiko‘ die bewusst eingegangene Beziehung meint, bei der der Mensch abschätzt, wie weit er sich der Naturgewalt nähert. Vulnerabilität umschreibt schließlich die potenzielle ‚Verletzlichkeit‘ einer Gesellschaft durch ein extremes Naturereignis, bezogen auf die wirtschaftliche Basis, das soziale Gefüge, den aktuellen Deutungsdiskurs, etc. Je mehr eine Gesellschaft nun zu einer *culture of disaster* neigt, umso obsoleter wird das Konzept der Vulnerabilität, da ja das ständig wiederkehrende Naturereignis den Alltag nicht unterbricht, sondern im Gegenteil zum Bestandteil desselben wird.¹⁴

Arno Borst stellte in seinem programmatischen Aufsatz zum Erdbeben von 1348 die These auf, dass es „dem modernen europäischen Selbstgefühl zutiefst“ widerstrebe, Naturkatastrophen, im konkreten Fall Erdbeben, „als dauernde Erfahrung der Gesellschaft und Geschichte anzunehmen“.¹⁵ Diese Aussage ist für die heutige Zeit sicher richtig, da die moderne westliche Gesellschaft etwa nach der Begrädnung der Flüsse außergewöhnliche Naturereignisse weitgehend verdrängt hat. Kleinere und mittlere Überschwemmungen sind durch die Flussverbauungen nicht mehr spürbar, sodass der Mensch den ‚Kontakt‘ zur Natur verloren hat. Jedes Naturereignis, das dann die technischen Eindämmungsmaßnahmen durchbricht, muss somit unerwartet kommen und führt daher rasch zu einer Katastrophenwahrnehmung. An dieser Einstellung manifestiert sich aber auch sehr deutlich, wie ‚fremd‘ uns vormoderne ‚Risikokulturen‘ heute sind.

¹¹ Bankoff: *Cultures of disaster*.

¹² Vgl. Rohr: *Extreme Naturereignisse*, S. 279–327. Es erscheint im Deutschen allerdings zielführend, nicht von ‚Katastrophenkulturen‘, sondern besser von ‚Risikokulturen‘ zu sprechen.

¹³ Vgl. etwa Alexander: *Confronting catastrophe*, S. 10–20; Plate, Merz und Eikenberg: *Naturkatastrophen*, S. 14–19; Bankoff, Frerks und Hilhorst: *Mapping vulnerability*.

¹⁴ Vgl. Bankoff: *Cultures of disaster*, S. 182f.

¹⁵ Borst: *Erdbeben*, S. 532.

e) Häufung schwerer Naturereignisse in kurzer Zeit

Ein einzelnes extremes Naturereignis ließ sich in vormodernen Gesellschaften zumeist noch einigermaßen bewältigen, sodass es nicht sogleich zu einer Katastrophenwahrnehmung kam. Wenn aber mehrere Naturgewalten innerhalb kurzer Zeit wirksam wurden oder aufgrund des ersten Naturereignisses eine Kettenreaktion entstand, war die Gesellschaft so geschwächt, dass das nachfolgende Ereignis, obwohl es vielleicht objektiv gesehen weniger stark als das erste war, deutlich katastrophalere Auswirkungen zeigte. Dies trifft besonders bei mehreren Überschwemmungen hintereinander zu: Die Menschen sind noch mitten im Wiederaufbau, der Boden ist durch die vorangegangene Überschwemmung gezeichnet und kann noch nicht viel Wasser aufnehmen, die finanziellen Ressourcen sind erschöpft. Die Folge sind oft totale Ernteausfälle, die notgedrungen auch im Folgejahr zu Engpässen bei der Nahrungsversorgung führen, weil das Saatgut fehlt. Verhängnisvoll sind daher Serien von Großüberschwemmungen im Zweijahresabstand, die in den jeweils darauffolgenden Jahren eine Hungersnot hervorrufen.

f) Symbolische Konnotationen

Ein Naturereignis muss in der vormodernen Gesellschaft nicht unbedingt materiellen Schaden anrichten, wie dies heute für eine Katastrophe konstitutiv ist, sondern kann auch durch seinen Symbolgehalt ein Katastrophenszenario auslösen. Dies gilt vor allem für Ereignisse, die im biblischen Sinne hinweisenden Charakter auf das Jüngste Gericht oder zumindest auf eine Strafe Gottes haben. Dazu zählen etwa Heuschreckenplagen, Erdbeben und vor allem auch kosmische Zeichen wie Kometenerscheinungen und Sonnenfinsternisse, die als Vorzeichen (Prodigien) gedeutet wurden.¹⁶ Schon allein die Angst vor dem, was nach dem Zeichen noch kommen werde, war ausschlaggebend dafür, dass die Menschen ausführlich in den Quellen davon berichteten und damit einen ersten Schritt der Katastrophenbewältigung setzten. Auch in diesem Punkt erscheinen das Spätmittelalter und die Frühe Neuzeit als ‚fremde‘ Zeiten: Eine Schadensflut war mitunter im Denken der Menschen gar keine Katastrophe, das Erscheinen des Kometen hingegen schon.

¹⁶ Zur weit verbreiteten Ansicht im Mittelalter und in der Frühen Neuzeit, Sonnen- und Mondfinsternisse, Kometenerscheinungen und bestimmte Planetenkonstellationen an sich als Naturkatastrophe anzusehen, aber auch als Vorboten für weitere Katastrophen, vgl. im Detail Rohr: *Macht der Sterne* (mit Beispielen und weiterführender Literatur).

g) Allgemeine Krisenstimmung

Die Wahrnehmung extremer Naturereignisse als Katastrophe ist schließlich auch in Zeiten intensiver, die allgemein als Krisen zu bezeichnen sind. Die sogenannte ‚Kleine Eiszeit‘¹⁷ erreichte um 1570 ihren ersten Tiefpunkt – mitten in der konfessionellen Auseinandersetzung zwischen katholischer, protestantisch-lutherischer und reformiert-calvinistischer Kirche. Gerade für die Jahre um 1570 lesen wir von besonders vielen Naturkatastrophen. Diese Häufung mag zum einen ein Zufall, zum anderen auch tatsächlich klimatisch bedingt sein; in jedem Fall aber war auch die Sensibilität der Menschen für die Zeichen der Natur bzw. Gottes deutlich höher. Eine ähnliche Phase allgemeiner Krisenhaftigkeit bilden die 1330er- und 1340er-Jahre. Es war somit klar, dass etwa der Komet des Jahres 1337 in ganz Europa intensiv beobachtet wurde.

2 Das Erdbeben und der Bergsturz von 1348

Die Quellenlage für das Erdbeben von 1348¹⁸ ist aufgrund des Zeichencharakters erstaunlich gut. An die 200 Quellen sind dazu bekannt, sicherlich begünstigt auch dadurch, dass das Erdbeben in vielen Fällen im Zusammenhang mit der Pest erwähnt wird, die wenige Monate nach dem Erdbeben die habsburgischen Länder erreichte. Neben Annalen und Chroniken, die zum Teil auch Augenzeugenberichte und Briefe aus dem Erdbebengebiet verarbeiten, sind auch mehrere Urkunden aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts erhalten, die interessante Einblicke in die wirtschaftlichen Folgen und die ökonomische Bewältigung geben.

Das Beben vom 25. Januar 1348 wurde in ganz Oberitalien, im heutigen Österreich, aber auch in Bayern, Böhmen, Ungarn und im heutigen Slowenien wahrgenommen. Es begann am mittleren Nachmittag und dauerte vermutlich etwa eine Minute, wie aus einer Bemerkung des Giovanni da Parma, eines Domherrn in Trient, hervorgeht. Er hätte in dieser Zeit bedächtig drei *Vater Unser* und drei *Ave Maria* beten können.¹⁹ Schon in den Tagen davor und mehrere

¹⁷ Unter der ‚Kleinen Eiszeit‘ wird eine Kältephase verstanden, die ab etwa 1300 begann und bis etwa 1850 mehrere Tiefpunkte erreichte. Vgl. zusammenfassend Glaser: *Klimageschichte Mitteleuropas*, S. 195f. sowie zu deren kulturellen Konsequenzen den Sammelband Pfister, Brázdil und Glaser: *Climatic Variability*; zudem Behringer: *Kulturgeschichte des Klimas*, S. 119–121.

¹⁸ Vgl. zum Folgenden ausführlich Rohr: *Extreme Naturereignisse*, S. 133–150.

¹⁹ Giovanni da Parma: *Chronica* 1,12f., ed. Kurzel, Pamato und Varanini, S. 236: *Dura vit iste terraemotus per tantum horae spacium, quod morose dixissem ter Pater et ter Ave Maria*. Zur Diskussion in der Forschung, welche Zeit aus dieser Angabe tatsächlich rekonstruiert werden kann, Rohr: *Extreme Naturereignisse*, S. 135 Anm. 112.

„multiplen“ Naturkatastrophe in Form einer Kettenreaktion zu tun; zusätzlich breitete sich kurz nach der Naturkatastrophe auch die Pest im Erdbebengebiet aus.

Die Angaben über die Zahl der Erdbebenopfer in Villach reichen von „einigen Menschen“ über 500 beim Einsturz der Stadtpfarrkirche St. Jakob bis 5.000, oder – wie in den Friesacher Annalen – zu der Feststellung, dass nur ein Zehntel der Bevölkerung überlebt habe. Der deutsche Chronist Heinrich von Herford, der sich auf einen Brief aus dem Friesacher Dominikanerkonvent stützt, geht überhaupt von insgesamt 40.000 Toten in Kärnten aus, eine Zahl, die selbst unter Einbeziehung der Pest sicher deutlich zu hoch angesetzt ist. In jedem Fall musste Villach zahlreiche Opfer beklagen, doch wie viele dabei auf das Erdbeben selbst, wie viele auf die darauffolgenden Brände und wie viele schließlich auf die Pest zurückzuführen sind, muss völlig unklar bleiben.²¹

Besondere Beachtung fand der Umstand, dass in Villach viele Menschen, angeblich 500, während einer Predigt in der Pfarrkirche St. Jakob umkamen. Diese Wahrnehmung erschütterte wohl vor allem deshalb, da anscheinend auch gottgefälliges Handeln zum Zeitpunkt der Katastrophe nicht vor dem Tod schützte. Hier setzte eine große Verunsicherung bezüglich der Deutung ein, die auch im Zusammenhang mit der Pestepidemie von Bedeutung sein sollte: Strafte Gott wirklich die Guten wie die Schlechten? Jedenfalls ist auffällig, dass in den Quellen keinerlei moralisierende Kommentare enthalten sind. Insgesamt findet sich die Deutung, dass Gott durch die Naturkatastrophe die Menschen prüfen oder strafen wolle, eher selten in den Quellen zum Erdbeben – trotz der häufig hergestellten Verbindung mit der Pest und anderen Katastrophen der damaligen Zeit wie den Heuschreckenplagen. Moralische Hinweise sind jedoch im Vergleich mit anderen zeitgenössischen Quellen singulär und beschränken sich fast ausschließlich auf Quellen von Laien aus Mittelitalien. Das Motiv des Gotteszorns taucht auffälligerweise erst vermehrt in späteren Quellen zum Erdbeben auf.²²

Neben der Pfarrkirche und einem Großteil der Häuser wurde auch die Stadtmauer schwer beschädigt: Die Wiederaufbauarbeiten an der Stadtmauer lassen sich auch durch eine Reihe von Urkunden nachverfolgen: Im Jahr 1351 verlängerte der Stadtherr von Villach, Bischof Friedrich I. von Bamberg, die Steuerfreiheit, die er schon 1348 auf drei Jahre erlassen hatte, um weitere acht Jahre, freilich unter der Auflage, dass die Bürger von Villach *in derselben zeit sullen die stat befriden mit einer mawer*. Offensichtlich war die Stadtmauer damals so sehr zerstört, dass sie keinerlei Schutz mehr bot. Die nächsten Jahre des Wieder-

²¹ Vgl. zum Folgenden ausführlich Rohr: *Extreme Naturereignisse*, S. 137f. mit einer Analyse der entsprechenden Quellen.

²² Vgl. zu einer ausführlichen Analyse der Quellen hinsichtlich dieses Aspekts ebd., S. 139–148.

aufbaus dürften sich aber als sehr mühsam erwiesen haben. Viele Häuser lagen noch Jahre nach dem Erdbeben in Trümmern. 1380, immerhin schon 32 Jahre nach dem Erdbeben, erließ Bischof Lamprecht von Bamberg erneut eine Urkunde für die Bürger von Villach, in der er genaue Anweisungen für den offensichtlich sehr schleppenden Wiederaufbau der Stadtmauern gab: Demnach sollte die Bruderschaft der Bürger im ersten Jahr 15 Klafter der Stadtmauer wiederaufbauen, die Schuster und Lederer je acht, die Fleischer vier und die Kürschner, Hafner und Bäcker je zwei Klafter. In den darauffolgenden zwei Jahren sollten sogar noch mehr Klafter der Stadtmauer pro Bruderschaft bzw. Zunft wieder instandgesetzt werden. Die bisher gewährte Steuerfreiheit werde nur dann für drei weitere Jahre zugestanden, wenn die Vorgaben für den Wiederaufbau auch eingehalten würden. Bischof Lamprecht von Bamberg erließ schließlich im Jahr 1392 eine neue Stadtordnung, die nach den vielen Jahren des Wiederaufbaus wieder zur Normalität zurückführen sollte. Somit ergibt sich für die Bewältigung der Schäden durch das Erdbeben und das Feuer eine Zeitspanne von 46 Jahren. Dies



Abb. 2: Das Zentrum der Stadt Villach mit der 1348 zerstörten Pfarrkirche aus der Vogelperspektive. Kupferstich von Matthäus Merian, 1649 (Detail). Entnommen aus Rohr: *Extreme Naturereignisse*, S. 153. Die eckigen Türme der Stadtmauer stammen aus der Zeit vor 1348, die runden (oben) dürften erst beim Wiederaufbau errichtet worden sein.

kann wohl nur damit erklärt werden, dass die Bevölkerung durch die Pest dezimiert war und keinerlei finanzkräftige Bürger mehr in der Stadt waren.²³

Der Grundaufbau der Stadtbefestigung, bestehend aus Mauer und Graben, ist 1347 erstmals bezeugt, also kurz vor dem Erdbeben. Er dürfte bis zu den ersten bildlichen Darstellungen von Villach, einem Prospekt der Stadt von Norden aus und einem ‚Grundriss der Stadt‘ aus der Vogelperspektive, beide 1649 von Matthäus Merian angefertigt, vom Verlauf her gleichgeblieben sein. Die Ansicht aus der Vogelperspektive lässt erkennen, dass die Stadtmauer teils eckige und teils runde Türme aufwies. Rundtürme kamen allerdings erst Mitte des 14. Jahrhunderts in Italien auf und dürften daher die Mauerteile repräsentieren, die nach 1348 neu aufgebaut wurden (Abb. 2).

Auch die Besitzungen des Benediktinerklosters Arnoldstein sowie das Kloster selbst wurden durch das Erdbeben schwer zerstört. Es ist auffallend, dass sich in den Quellen dazu, in der Regel Urkunden, zwar rationale ökonomische Bewältigungsstrategien finden lassen, doch keinerlei religiöse Deutungsmuster. So wurde seitens des Patriarchen von Aquileia, der für die Gebiete südlich der Drau zuständig war, dem Kloster 1349 ein Ablass zur Finanzierung des Wiederaufbaus gewährt. Dazu wurden zerstörte Pfarrsitze verlegt, andere Pfarren in das Kloster inkorporiert, also der Befehlsgewalt und der Seelsorge des Klosters unterstellt.²⁴

Der Bergsturz am Dobratsch²⁵ – oder genauer an der Villacher Alpe – ging als Großkatastrophe in die Kärntner Sagentradition und zahlreiche spätere Überlieferungen ein, doch dürfte das Ausmaß des Naturereignisses geringer gewesen sein, als es das heute noch in der Landschaft erkennbare Schüttgebiet vermuten lässt, das sich auf einer Breite von zwölf Kilometern von Federaun bis Saak erstreckt. Es muss zunächst einen deutlich größeren Bergsturz in prähistorischer Zeit gegeben haben; die Schuttablagerungen des deutlich kleineren Bergsturzes von 1348 überlagerten diese Massen nur. Die Halde von 1348 ist an ihrer breitesten Stelle etwa zwei Kilometer lang und 1,3 Kilometer breit und bedeckt somit ein Gebiet von rund 2 km².

In den Tagen und Wochen nach dem Bergsturz dürfte der im Bereich der heutigen ‚Seewies(e)‘ sich bildende Stausee nur langsam angewachsen sein, da vor der Schneeschmelze noch Niedrigwasser anzunehmen ist. Zudem dürften erhebliche Wassermengen durch die Geröllmassen durchgesickert sein. Es ist davon auszugehen, dass die Ausmaße dieses Stausees nicht allzu groß gewesen sein dürften. Er wies vermutlich eine Länge von drei Kilometern talaufwärts auf

²³ Vgl. im Detail ebd., S. 151–155.

²⁴ Vgl. ebd., S. 156–158 mit einer detaillierteren Analyse zu der Ablassurkunde von 1349 und weiteren urkundlichen Quellen.

²⁵ Vgl. dazu ausführlich D. Neumann: *Lage und Ausdehnung des Dobratschbergsturzes*; Rohr: *Extreme Naturereignisse*, S. 183–192.

und reichte somit wohl ein bis zwei Kilometer über die Mündung der Gailitz in die Gail hinaus. Die Gesamtausdehnung des Stausees ist mit etwa 2 km² anzusetzen. Schließlich kam es zu einem Dammbruch, der das Niveau des Stausees um drei bis fünf Meter abgesenkt haben dürfte. Östlich der Bergsturzhalde entstand eine Überschwemmung, die sich aber wohl nicht maßgeblich von den im Gailtal durchaus häufigen Hochwassern zur Zeit der Schneeschmelze unterschied.

Fragwürdig ist hingegen die Angabe des zeitgenössischen Chronisten Matthias von Neuenburg über 18 im Stausee versunkene Dörfer – andere Quellen sprechen von 17 Dörfern und neun Pfarrkirchen –, sofern man die *villae* mit dem Großteil der bisherigen Forschung als ‚Dörfer‘ oder ‚Weiler‘ übersetzt. Auf einer Länge von drei Kilometern können sich unmöglich 18 Dörfer befunden haben. Vielmehr ist im klassisch-lateinischen Sinn unter *villa* wohl ein Bauernhof zu verstehen. Diese 18 Bauernhöfe wurden vermutlich im Laufe der Wochen, in denen der Stausee answoll, unter Wasser gesetzt, sodass eine Evakuierung von Menschen und Tieren sicher möglich war. Der Mythos von den zerstörten Dörfern fand Eingang in zahlreiche weitere schriftliche Quellen (Urkunden ab 1391, Bittschriften, Chroniken aus dem 18. Jahrhundert), nicht zuletzt auf Betreiben des Klosters Arnoldstein, das damit sein Steueraufkommen auch in späteren Jahrhunderten so niedrig wie möglich halten wollte; ja selbst bis in die Kärntner Schulbücher des 20. Jahrhunderts hielt sich der Mythos! Auf der Basis der Arnoldsteiner Urbare (Güter- und Abgabenverzeichnisse) von 1334 und 1352 konnte Wilhelm Neumann hingegen den Nachweis erbringen, dass es sich bei den etwa 18 zerstörten *villae* wohl wirklich nur um landwirtschaftliche Einheiten in zwei Ortschaften gehandelt hat, die temporär – und nur zwei davon offenbar dauerhaft – aufgegeben werden mussten.²⁶

3 Überschwemmungen

Überschwemmungen haben im Alpenraum verschiedene Ursachen: Erstens führt die Schneeschmelze im Alpenraum besonders bei Warmwettereinbrüchen durch Föhn sowie im Frühjahr zu einem raschen Ansteigen der Flüsse, d.h. im Ostalpenraum vornehmlich der Nebenflüsse der Donau, sodass nicht nur diese, sondern vor allem auch die Donau selbst hochwassergefährdet sind. Derartige Überschwemmungen fallen vor allem im hydrologischen Winterhalbjahr in den Monaten Februar bis April sowie am Beginn des Sommerhalbjahres an.²⁷

²⁶ Vgl. im Detail W. Neumann: *Folgen des Erdbebens*, S. 112–135.

²⁷ Grundsätzlich ist zwischen dem hydrologischen Sommerhalbjahr (1. Mai bis 31. Oktober) und dem hydrologischen Winterhalbjahr (1. November bis 30. April) zu unterscheiden. Sie bilden zusammen das sogenannte Abflussjahr, welches wiederum nicht mit dem Kalenderjahr gleichzusetzen ist.

Zweitens kommt es in den Sommermonaten (Juni bis Anfang September) durch die Überregnung weiter Teile des Ostalpenraums zu ausgedehnten Überschwemmungen sowohl im Gebirge als auch im Alpenvorland. Dabei führen in erster Linie Tiefdruckgebiete über dem nördlichen Mittelmeer (Vb-Wetterlagen, ‚Genua-Tiefs‘), die nordostwärts ziehen und am Alpenhauptkamm hängenbleiben, zu intensiven und längeren Regenfällen, weniger die Westwetterlagen vom Atlantik, die zumeist schon über Westeuropa und Deutschland an Kraft verlieren. Daher kommt es auch, dass die extremen Überschwemmungen in Westeuropa und am Rhein – wie etwa 1342/1343 – im Ostalpenraum weniger Schaden anrichteten und umgekehrt das ‚Jahrtausendhochwasser‘ von 1501 an der Donau erst östlich von Regensburg verheerende Auswirkungen hatte.

Schließlich spielen auch Gewitterregen, die sich vor allem in den warmen Monaten (Mai bis September) innerhalb der Alpen, aber auch im Alpenvorland bilden können, eine bedeutende Rolle für Überschwemmungen. Meist sind die extremen Regenfälle zwar auf ein kleines Gebiet begrenzt, doch führen sie durch die Plötzlichkeit zum einen dazu, dass das Wasser nicht über die üblichen Wege abrinnt bzw. versickern kann, und zum anderen verursachen sie schwere Schäden, ohne dass die ansässige Bevölkerung genug Zeit für Gegenmaßnahmen findet. Großflächigere Gewitter, vor allem nach längeren Trockenperioden, können zudem auch überregionale Überschwemmungen hervorrufen.

Bei großräumigen Überschwemmungen zwischen Juni und Anfang September steigt der Wasserspiegel der Flüsse durch den Regen kontinuierlich über mehrere Tage an. Dabei hatten die Menschen auch im Mittelalter in der Regel genug Zeit, sich und ihren Besitz zu retten, sodass zumeist nur relativ wenige Todesopfer zu beklagen waren. Beispiele für derartige Großüberschwemmungen bilden die schon erwähnte ‚Jahrtausendflut‘ von 1501, des Weiteren die schweren Überschwemmungen von 1235, 1280, 1316, 1399, 1400, 1402, 1432, 1490, 1499, 1503 und 1508.²⁸

‚Durchschnittliche‘ Überschwemmungen sind hingegen deutlich schwerer greifbar, weil sie normalerweise nicht in Annalen und Chroniken erwähnt sind – schließlich stellten sie für die ansässige Bevölkerung kein außergewöhnliches Ereignis dar. Sie sind nur über wirtschaftliche Aufzeichnungen, etwa städtische Abrechnungen, rekonstruierbar. Da die Menschen sich an solche ständig wiederkehrenden Ereignisse immer besser anpassten, kann man für das späte Mittelalter die Entwicklung von ‚Überschwemmungskulturen‘ feststellen.

Die ‚Jahrtausendflut‘ von 1501

Die Überschwemmung Mitte August des Jahres 1501 dürfte wohl die größte gewesen sein, die sich im Einzugsgebiet der österreichischen Donau in histori-

²⁸ Vgl. zu diesen Ereignissen ausführlich Rohr: *Extreme Naturereignisse*, S. 216–243.

scher Zeit jemals ereignet hat, auch wenn der Pegelstand des Hochwassers in Passau Anfang Juni 2013 sogar noch etwas höher war. Die Überschwemmung nahm in den alpinen Regionen ihren Ausgang und führte durch die großflächige Überregung des Ostalpenraums sowie des Alpenvorlandes zu massiven Schäden an allen größeren und kleineren Flüssen im Einzugsgebiet der Donau ab Regensburg, des Inn-Salzach-Bereiches, der Traun und der Enns. Auch zahlreiche Fließgewässer in Böhmen und in Mitteldeutschland (Thüringen, Sachsen und Sachsen-Anhalt) waren davon betroffen. Die inneralpinen Überschwemmungen sind zwar nur ungenügend dokumentiert, doch lassen sie sich etwa für den oberen Pinzgau im Westen des Landes Salzburg nachweisen.

Klosterchroniken wie etwa die Fortsetzung der Melker Annalen zum Jahr 1501 berichten eindringlich von den Auswirkungen der Flut. Der Autor hatte die Überschwemmung von der sicheren Anhöhe des Stiftes zweifelsohne als Augenzeuge miterlebt:

In diesem Jahr trat eine sehr starke Überschwemmung der Gewässer ein, die am Tage vor Mariä Himmelfahrt [= 14. August] begann und fast zehn Tage dauerte. Eine derartig hohe Flut wurde in hundert Jahren kaum in ähnlicher Weise beobachtet, wie eine Frau aus dem Markt [Melk] im Alter von 107 Jahren bezeugte. Das Getreide und Heu, das von einigen geborgen worden war, ging durch die Donau verloren, das auf den Feldern bereits geschnittene verfaulte infolge der Regengüsse. Durch alle Stellen der Städte und festen Plätze an der Donau floss die Wasserflut so reichlich, dass sie schiffbar schienen. Sie stürzte Häuser von Grund aus um, zwei trug sie, als sie bei Melk vorüberfloss, mit der Bewohnerschaft nach Osten davon. Die Wiesen und Maueranger bedeckte sie mit Sand, warf Bäume um und entwurzelte die Weinstöcke; unbeschädigte Gehöfte mit den Scheunen und dem Hausrat jeder Art führten sie bei Nacht und bei Tag davon. Schließlich wütete die Donau in den großen Städten und Dörfern so sehr, dass man kaum ein Haus unbeschädigt sah. Ein Teil des Volkes lachte, ein anderer weinte. Hier und in Teilen von Böhmen ging ein großer Teil der Menschen bei Nacht in den [durch die Flut] entstandenen Morästen zugrunde, und die Menschen wurden, nach Habakuks Weissagung, zu Meeresfischen. Auch in die Marktkirche zur Heiligen Jungfrau drang die Wasserflut ein, stand zu derselben Zeit eine Elle hoch über dem Altar und stieß die Bänke und Grabsteine um.²⁹

Neben den sehr sachlich gehaltenen Nachrichten über die Schäden an Gebäuden und auf den Feldern enthält der Bericht zahlreiche bemerkenswerte Details: Erstens werden extra zwei Häuser erwähnt, die mitsamt ihren Einwohnern von den Fluten fortgetragen werden. Hier wird deutlich, dass bei den großen Überschwemmungen offensichtlich nur wenige Menschen den Tod fanden, weil man das Ansteigen des Hochwassers voraussehen konnte und sich zumeist rechtzeitig

²⁹ *Continuatio Mellicensis* ad a. 1501, ed. Wattenbach, S. 528f.; Übersetzung nach Rohr: *Extreme Naturereignisse*, S. 236f.

in Sicherheit brachte. Die Bewohner der beiden auf der Donau treibenden Häuser dürften dies nicht mehr geschafft haben, aus welchen Gründen auch immer. Allerdings bleiben derartige Nachrichten über zu Schaden gekommene Menschen in allen Berichten zu Großhochwassern eine verschwindend kleine Ausnahme. Zweitens wird durch die Erwähnung, dass sich nicht einmal die ältesten Menschen an eine derart hohe Flut erinnern konnten, die Katastrophenwahrnehmung ausgedrückt. Wenn die Memoria von keiner Überschwemmung dieser Dimension wusste, dann rechnete man auch nicht damit. Drittens werden die katastrophalen Ausmaße der Überschwemmung auch durch die Schlusspassage deutlich gemacht. Wenn eine Überschwemmung die Kirchen erreichte – die meistens auf einem erhöhten Platz standen –, dann konnten offensichtlich auch die Heiligen die Flut nicht mehr abhalten.

Schließlich fällt auch die singuläre Bemerkung³⁰ auf, dass als Reaktion auf die Ausmaße der Überschwemmung ein Teil der Bevölkerung lachte, ein anderer weinte. Weniger ist darin wohl ein Hinweis auf Schadenfreude im Zuge sozialer Konflikte oder Galgenhumor, dass man mit dem Boot zur Kirche fuhr, zu sehen. Viel eher scheint es sich dabei um eine nicht untypische Reaktion bei extremen psychischen Belastungen zu handeln. Sowohl beim Lachen als auch beim Weinen geht nach Helmuth Plessner die gewöhnliche Kontrolle über den Körper verloren, ein Umstand, der das Individuum in „Grenzlagen“ bringt. Gerade in Situationen der Verzweiflung, in denen es – im Gegensatz zur Verlegenheit – keinen Spielraum der Äußerung mehr gebe, seien Lachen und Weinen „Ausdrucksformen der Desorientiertheit“, die beim „Gewahrwerden der eigenen Ohnmacht“ entstünden.³¹ Zudem ist Lachen eine natürliche Reaktion, wenn Menschen plötzlich von Angst und Spannung befreit sind.

Es ist bezeichnend, dass alle kulturhistorischen Publikationen zur Geschichte des Lachens (und Weinens) im Allgemeinen sowie im Mittelalter im Speziellen keine ähnlichen Beispiele anführen. Allein bei Jacques Le Goff findet sich ein allgemeiner Bezug auf Sigmund Freuds 1905 erschienenen Werk *Der Witz und seine Beziehung zum Unbewußten*, wonach es ein Lachen aus Überlegenheit, ein ungebührliches Lachen und Lachen im Zuge von Entspannung gebe. Letztere beiden Typen passen durchaus auch auf das Szenario der Überschwemmung von 1501. Im Rahmen eines „ungebührlichen Lachens“ lacht eine Person grundsätzlich dann, wenn sie etwas wahrnimmt, das nicht in die normale natürliche oder gesellschaftliche Ordnung passt. Bei der sogenannten *relief theory* Freuds, der

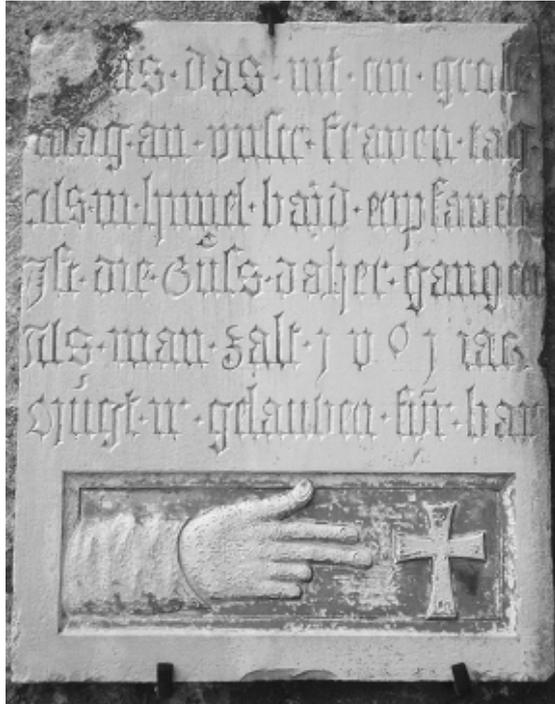
³⁰ Gelächter als Reaktion auf extreme Naturereignisse ist meines Wissens nur noch einmal erwähnt, und zwar im Zusammenhang mit einer Lawine, die über 400 Mann des Heeres Maximilians I. 1499 am Schweizer Ofenpass verschüttete; alle von der Lawine Ergriffenen überlebten. Vgl. zu dieser Stelle Rohr: *Extreme Naturereignisse*, S. 405.

³¹ Plessner: *Lachen*, S. 148f., S. 177 und S. 193f. zu den Zitaten.

Theorie der Entspannung oder des Sich-etwas-Ersparens, erspart sich der Lachende durch sein Lachen Verhaltensweisen, die für ihn sowohl in der Form ihrer Äußerung als auch wegen ihrer Gründe und Motive relativ schwierig auszudrücken wären.³²

Abb. 3: Hochwasserinschrift aus Mittich am Inn (Niederbayern) zu 1501. Foto: Christian Rohr. Die Inschrift lautet:

*[w]as das nit ein grose
slag an vnser frauen tag
als in himel baid enpfanen
ist die güss daher gangen
als man zalt 1501 jar
mügt ir glauben für bar.*



Der Verlauf des Hochwassers ist im Donauraum auch durch zahlreiche Hochwassermarken (Abb. 3 zu Mittich am Inn) dokumentiert, sodass sich die Flut in ihrer Intensität einigermaßen gut rekonstruieren lässt. Der Pegelstand lag in Engelhartzell (Oberösterreich) etwa zwei Meter über den Katastrophenhochwassern von 1954 und 2002, in Linz einen Meter, in Wien zwei Meter. Am Beispiel Engelhartzell lässt sich auch deutlich erkennen, dass sich der Bau des neuen Zollhauses am *worst case* von 1501 orientierte.³³ Die Fenster sind alle über der damaligen Wasserhöhe angebracht (Abb. 4).

³² Vgl. Le Goff: *Lachen im Mittelalter*, 28f. mit Bezugnahme auf Freud: *Witz*.

³³ Vgl. Rohr: *Extreme Naturereignisse*, S. 376f.



Abb. 4: Das alte Zollhaus (Mitte) und neue Zollhaus (links) von Engelhartzell an der Donau (Oberösterreich). Foto: Siegfried Schwarzl, 1954, entnommen aus Rohr: *Extreme Naturereignisse*, S. 377. Das neue Zollhaus ist so hoch gebaut, dass das Niveau des ‚Jahrtausendhochwassers‘ von 1501 (Linie auf der Basis der Hochwassermarke knapp unterhalb des Daches des alten Zollhauses) dessen Fenster nicht erreicht hätte.

Historische Hochwassermarken sind freilich nur eingeschränkt für hydrologische Rekonstruktionen geeignet, da sich der Wasserlauf der Flüsse in historischer Zeit immer wieder änderte. Auch der Einfluss des Menschen, der Begradigungen des Flussbetts vornahm oder auch Hochwassermarken in späterer Zeit oft neu oder versetzt anbrachte, ist zu berücksichtigen. Hochwassermarken sind vornehmlich als Zeichen der Erinnerung, als *memento naturae*, in ‚Überschwemmungskulturen‘ zu lesen, die meist erstmals nach ‚Jahrtausendhochwassern‘ angebracht wurden, wie Beispiele aus Mittich am Inn (Abb. 3) oder Linz³⁴ aus dem Jahr 1501 zeigen.

Überschwemmungskulturen – das Beispiel Wels an der Traun

Die Stadt Wels in Oberösterreich liegt am Unterlauf der Traun, einem der wichtigsten Zuflüsse der Donau in Oberösterreich. Der Platz war bereits in keltischer

³⁴ Zur Linzer Hochwassermarke von 1501, die heute an einem nach dem Zweiten Weltkrieg wiederaufgebauten Haus angebracht ist, vgl. ebd., S. 388f. mit Abb. 34. Die kunstvolle Inschrift enthält sowohl eine deutsche Prosa-Version als auch ein neulateinisches Gedicht aus zwei elegischen Distichen, das aller Wahrscheinlichkeit nach auf den Humanisten Conrad Celtis (1459–1508) zurückgeht.

Zeit relativ dicht besiedelt, vielleicht auch schon früher. Die Römer errichteten am Kreuzungspunkt der West-Ost-Verbindung mit der Nord-Süd-Verbindung eine Zivilstadt, die im 3. Jahrhundert n.Chr. sogar zur Hauptstadt der Provinz Ufernoricum aufstieg. Das mittelalterliche Wels lag weiterhin am nördlichsten Arm der Traun, umfasste aber nur mehr etwa ein Viertel des römischen Stadtgebiets. Erst in der Frühen Neuzeit erreichte Wels wieder die einstige Ausdehnung.

Im Gegensatz zu heute bildete die Traun in der Gegend von Wels ein weitverzweigtes Flusssystem, dessen Arme bis an die antike und mittelalterliche Südmauer der Stadt bzw. den heutigen Mühlbach heranreichten. Das Flussbett war hier nur wenig eingetieft und dadurch für einen Übergang gut geeignet. Allerdings kam es immer wieder zu großen Überschwemmungen, bei denen größere Schottermassen abgelagert wurden, sodass die Flussarme häufig ihren Verlauf änderten. Der Fluss spielte daher im Leben der Stadt stets eine wichtige Rolle, sowohl als Ernährer und Garant für einen wirtschaftlichen Wohlstand als auch als Zerstörer.

Vermutlich an derselben Stelle wie in der Römerzeit wurde im wenig eingetieften und durch mehrere Inseln untergliederten Bereich zwischen Aigen (heute im Gemeindegebiet von Thalheim bei Wels) und dem späteren Trauntor eine mehrteilige Holzbrücke errichtet,³⁵ die auf weite Strecken der Brücke ähnlich gewesen sein dürfte, wie sie noch der Merian-Stich des Jahres 1649 (Abb. 5) wiedergibt. Die Brücke hat ihr Aussehen und ihre Lage zwischen dem Hochmittelalter und dem 19. Jahrhundert offensichtlich nicht wesentlich verändert. Wann die mittelalterliche Brücke errichtet wurde, muss zwar unklar bleiben, doch für das 12. Jahrhundert sind insgesamt vier Nachrichten erhalten, die sich auf Brückenprivilegien beziehen. Ein eigenes Amt zur Verwaltung der Brücke wurde vermutlich zwischen 1236 und 1261 geschaffen; 1298 ist ein Bruckmeister erstmals indirekt belegt.³⁶

Überschwemmungen der Traun sind für das Spätmittelalter mehrfach direkt oder indirekt durch Urkunden und anderes Verwaltungsschrifttum bezeugt: Im Jahr 1355 waren umfangreiche Reparaturarbeiten an der Welser Traunbrücke nötig, die in der zweitältesten der Welser Bruckamtsrechnungen ihren Niederschlag fanden; ganz offensichtlich war ein Hochwasser für die entstandenen Schäden an der Brücke verantwortlich gewesen.³⁷

Mehrere Urkunden seit dem 14. Jahrhundert geben auch Aufschluss über den Hochwasserschutz:³⁸ Am 5. Juni 1352 gewährte Herzog Albrecht II. von Österreich (1330–1358) den Bürgern von Wels, auf zwei Jahre das Ungeld – eine Art

³⁵ Vgl. im Detail Holter: *Traunbrücke*, S. 124–136.

³⁶ Rohr: *Extreme Naturereignisse*, S. 282.

³⁷ Vgl. im Detail Aspernig: *Quellen*, S. 73–75.

³⁸ Vgl. zum Folgenden Rohr: *Extreme Naturereignisse*, S. 283–286.



Abb. 5: Die Traunbrücke vor den Toren der Stadt Wels von Süden aus gesehen. Kupferstich von Matthäus Merian, 1649, entnommen aus Rohr: *Extreme Naturereignisse*, Tafel 8.

Mehrwertsteuer – von Salz, Wein, Gewand und anderen Waren auf der Maut zu Wels für Bauvorhaben der Stadt, insbesondere für Wasserschutzbauten, zu verwenden. Eine weitere Urkunde mit demselben Datum betrifft ebenfalls den Hochwasserschutz und wurde in die sogenannte Pancharte des Jahres 1582 aufgenommen, ein Freiheitenbuch, in dem die meisten der für die ‚Verfassung‘ der Stadt maßgeblichen Dokumente abschriftlich festgehalten und nochmals durch Kaiser Rudolf II. bestätigt wurden – darunter allein fünf Urkunden zum Hochwasserschutz. In der Urkunde von 1352 kommt ein offensichtlich aktuelles Problem beim Hochwasserschutz zutage: Manche Grundbesitzer weigerten sich, auf ihren Grundstücken öffentliche Schutzbauten errichten zu lassen, doch wurde das Gemeinwohl über den Privatbesitz gestellt, sodass zum Zwecke von Schutzbauten jeder Acker und jede Au offengestellt werden musste. Die beiden Urkunden Albrechts II. wurden jeweils in Wels selbst ausgestellt. Es ist daher anzunehmen, dass im Rahmen des Besuchs des Herzogs ein ‚Lokalausgleich‘ durchgeführt wurde, der schließlich zu den Regelungen über den Hochwasserschutz führte.

Die nächste abschriftlich in der Pancharte von 1582 überlieferte Urkunde über den Hochwasserschutz stammt aus dem Jahr 1376; sie verpflichtete die in der Umgebung liegenden Klöster Lambach und Kremsmünster zur aktiven Hilfe bei der Errichtung von Wasserschutzbauten und vor allem auch beim Ausbau des Welser Stadtgrabens. Der Stadtgraben bildete indirekt einen Teil des Hochwasserschutzes, da er gleichsam ein Auffangbecken darstellte, das zumindest bei

kleineren Hochwassern die Schäden für die Stadt selbst gering hielt. Allerdings dürften derart große Projekte die Möglichkeiten der Stadtbürger bei weitem überfordert haben, sodass Herzog Albrecht III. (1365–1393) auch die Äbte der benachbarten Benediktinerstifte zur Mithilfe aufrief.

Am 30. Dezember 1409 stellten die Herzöge Leopold IV. (1395–1411) und Ernst (1402–1424) als Vormünder ihres Neffen Albrecht V. (1404/1411–1439) eine weitere Urkunde für die Bürger der Stadt Wels aus, mit der Steuerschulden in Höhe von 320 Gulden erlassen wurden, um die Wasserschutzbauten voranzutreiben. Ganz offensichtlich war die Stadt in den Jahren 1408 und 1409 so sehr in neue Schulden geraten, dass sie selbst für die wichtigsten Maßnahmen praktisch zahlungsunfähig war. Auch hier dürften Hochwasserschäden die Ursache für die finanziellen Probleme der Stadt gebildet haben.

Eine ähnliche Ausrichtung wie die Urkunde von 1376 weist das Diplom König Friedrichs IV. (1440–1493, der spätere Kaiser Friedrich III.) vom 26. Juni 1445 auf. Der König forderte darin die Grundherren aller Grundherrschaften im Raum Wels auf, dass sie ihre Grundholden beauftragen, mit Robot und Fuhren auf Verlangen der Stadt zu helfen, um die schweren Schäden nach dem letzten Hochwasser zu beheben und neuen Schäden vorzubeugen. Offensichtlich hatten erneut die Ressourcen der Stadt Wels an Menschen und finanziellen Mitteln nicht ausgereicht, die schweren Hochwasserschäden einigermaßen rasch zu beseitigen.

Am 29. März 1469 erließ Kaiser Friedrich III. eine weitere Urkunde, die sich mit der Bewältigung von Hochwasserschäden in Wels befasste: Nach dem großen Wassereinbruch in die Stadt sollten alle Grundholden und Wegleute im Umkreis von drei Meilen um die Stadt mit Wagen, Hauen und Schaufeln zu Hilfe kommen, um die Schäden zu beseitigen.

Wenn auch die erwähnten Urkunden einen ersten Einblick in den Umgang der Welser Bürgerschaft mit den Überschwemmungen geben, so bleiben diese Nachrichten doch auf einige große Hochwasser beschränkt. Vor allem der Aspekt der Solidarität auf regionaler Ebene bei größeren Überschwemmungen wurde in den Urkunden angesprochen, weil diese offensichtlich nicht von vorneherein selbstverständlich war.

Beschränkt man sich auf diesen leichter zugänglichen Quellenbestand, so bleiben freilich viele Desiderate zurück: Von wie vielen großen Hochwassern wissen wir, von wie vielen nicht? Wie oft traten kleinere Überschwemmungen auf? Welche Auswirkungen hatten sie? Lassen sich die materiellen Schäden der großen und kleineren Hochwasser einigermaßen eruieren?

Die Antwort auf derartige Fragen können Urkunden und auch erzählende Quellen nicht oder nur sehr lückenhaft geben. Im Falle von Wels freilich gewähren die Bestände der Bruckamtsrechnungen zumindest für die Zeit ab der Mitte des 15. Jahrhunderts einen lebendigen Einblick in den Umgang auch mit den kleineren Überschwemmungen. Die Welser Traunbrücke mag dabei gleichsam als Hauptindikator des Umgangs mit den Hochwassern dienen.

Die von der Stadt ernannten Bruckmeister schufen in ihrer Verwaltungstätigkeit eine umfassende Serie an Jahresabrechnungen, in denen u.a. die Ausgaben für die Instandsetzung der Brücke festgehalten wurden. Einzelne Fragmente datieren aus den Jahren 1350, 1355, 1397/1398 und 1428; ab 1441 hingegen sind die Jahrgänge mit einigen Lücken durchgehend erhalten und bilden so einen der bedeutendsten Bestände des Stadtarchivs Wels zum 15. und 16. Jahrhundert.³⁹

Eine quantifizierende und statistische Auswertung solcher Bruckamtsrechnungen stößt freilich auf größere Probleme: Zum einen stammen die Rechnungen von zahlreichen verschiedenen Bruckmeistern, die jeweils individuell die Abrechnungen gestalteten. So können etwa die erwähnten Preise für Bauholz oder die Löhne für die an der Reparatur der Brücke beteiligten Handwerker nur mit einiger Vorsicht verglichen werden. Zum anderen sind manche Jahrgänge deutlich detaillierter gestaltet als andere, und zwar unabhängig von der Menge der Ausgaben.

Die Eintragungen erfolgten im Normalfall wöchentlich. Die Art und die Dauer der Handwerksarbeiten, für die das Bruckamt nach Überschwemmungen (*wegen der güss*) Löhne bezahlte, deutet somit präzise auf die Auswirkungen der Hochwasser hin: In den meisten Fällen kann mittels der Bruckamtsrechnungen das Naturereignis auf die Woche genau datiert werden (Abb. 6).

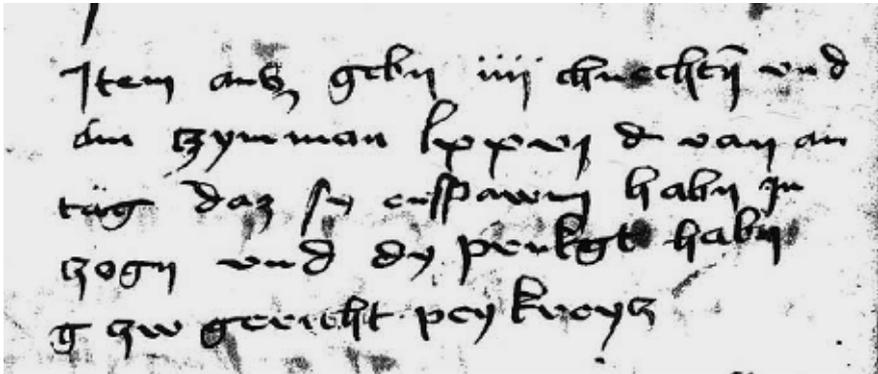


Abb. 6: Eintrag über Reparaturarbeiten an der Welser Traunbrücke nach einem Hochwasserschaden. Wels, Stadtarchiv, Bruckamtsrechnungen 1443, fol. 8v, entnommen aus Rohr: *Extreme Naturereignisse*, S. 80. Der Eintrag lautet: *Item aus gebn iiii chnecht(e)n und / dm zym(er)man lxxvi d. van ain / tåg daz sy enspawm haben in / zogn und dy prukgt habn / g zw gericht pey kreyz* („Ebenso habe ich vier Knechten und dem Zimmermann insgesamt 76 Pfennige für einen Arbeitstag dafür bezahlt, dass sie lange Latten montiert und [allgemein] die Brücke beim Kreuz repariert haben“).

³⁹ Vgl. ebd., S. 79–82.

Brücken und deren Reparatur nach Überschwemmungen sind als Parameter für die Intensität von Überschwemmungen besonders geeignet, da sie in jedem Fall nur wenige Meter über dem durchschnittlichen Pegelstand der Flüsse liegen, unabhängig von der Lage der Siedlungen. Außerdem ist aus einer umweltgeschichtlichen Perspektive weniger die tatsächliche Wasserdurchflussmenge, sondern das Ausmaß der Schäden maßgeblich, die in besonderem Maße durch Treibholz oder Eisgänge verursacht wurden.

Angaben in wirtschaftsgeschichtlichen Aufzeichnungen wie in den Welscher Bruckamtsrechnungen sind zum einen frei von literarischer Topik und geben zum anderen relativ genau den Grad der Zerstörung der Brücke wieder, indem die Dauer und der Umfang der Reparaturen genau aufgelistet sind.

Die folgenden Klassifikationskriterien sind daher weniger klimageschichtlich auf das messbare Ausmaß der Überschwemmung als hydrologisches Phänomen, sondern umweltgeschichtlich auf die Auswirkungen der Überschwemmung auf (Holz-)Brücken sowie auf die Lebenswelten der Menschen im Allgemeinen ausgerichtet.

- Intensität 1: Geringe und moderate Überschwemmungen von ufernahen Wiesen, Feldern und Siedlungen ohne nennenswerte Schäden.
- Intensität 2: Größere Überschwemmungen, die Schäden anrichten, die in vorindustriellen Gesellschaften innerhalb eines Monats völlig behoben werden können.
- Intensität 3: Sehr große Überschwemmungen, die große Schäden anrichten und Teile der (Holz-)Brücke völlig zerstören; dadurch wird ein Fährverkehr über den Fluss zumindest für einige Tage notwendig. Die Schäden können von den Menschen in vorindustrieller Zeit nur in ein bis drei Monaten völlig behoben werden.
- Intensität 4: Extrem große Überschwemmungen, die aufgrund der enormen Schäden als Katastrophe wahrgenommen werden; die wirtschaftlichen und sozialen Strukturen sind zumindest für mehrere Monate schwer gestört, die Aufräumarbeiten dauern mehr als drei Monate. Die Menschen markieren den Wasserstand zur Erinnerung an die Katastrophe mit Hochwassermarken an Kirchen, Stadttoren und anderen öffentlichen Gebäuden.⁴⁰

Für die historisch-hydrologische Auswertung wurden weniger die Holzeinkäufe als Parameter herangezogen, denn diese erfolgten kontinuierlich, da man in einer historischen ‚Überschwemmungskultur‘ ständig damit rechnete, dass das nächste Hochwasser innerhalb weniger Jahre eintreten werde. Vielmehr sind es vor allem die Dauer der Reparaturarbeiten und die Zahl der Handwerker, die daran beteiligt

⁴⁰ Ebd., S. 206.

waren, außerdem Angaben zur Einrichtung von Fährverkehr, die die Auswirkungen der Hochwasser klassifizieren lassen.

An den Flüssen des Ostalpenraums sowie des Alpenvorlandes waren großflächige Überregnungen zwischen Mitte Juni und Ende August in den meisten Fällen die Ursache für die wasserreichsten Hochwasser. Die extreme Konzentration von Überschwemmungen auf die Sommermonate gehört zu den Spezifika des Ostalpenraums. Hochwasser zu den anderen Jahreszeiten waren im österreichischen Alpenvorland deutlich seltener. Nur selten sind an der Traun für das 15. und 16. Jahrhundert Hochwasser der Intensität 4 zu finden, die außerhalb des Sommers lagen. Auch moderate Hochwasser sind im Winter, Frühling und Herbst deutlich seltener.⁴¹

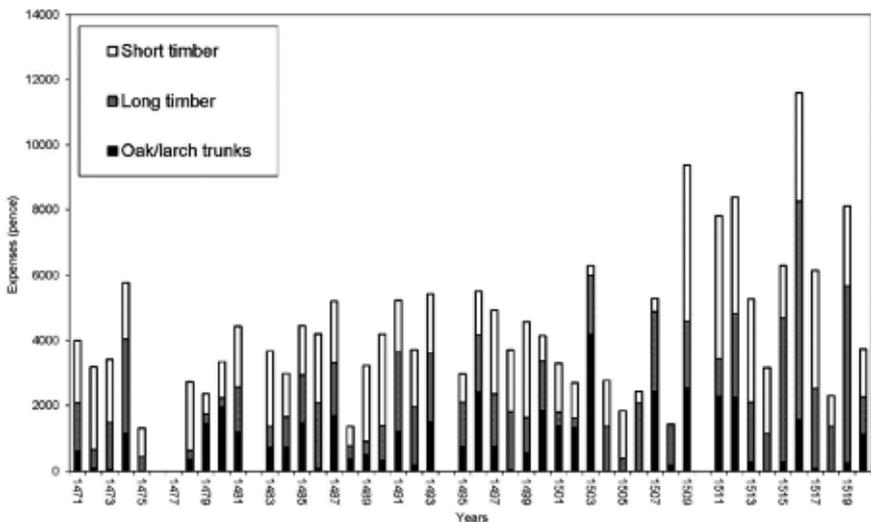


Abb. 7: Ausgaben für Holz durch das Welser Bruckamt, 1471–1520, entnommen aus Rohr: *Floods of the Upper Danube River*, S. 143. Die Grafik macht deutlich, dass die Holzeinkäufe kontinuierlich erfolgten, unabhängig davon, ob sich gerade eine Überschwemmung ereignet hatte oder nicht. Die Katastrophenflut von 1501 hatte daher zunächst keinen entscheidenden Einfluss auf das System der Holzeinkäufe und auf die Preisentwicklung. Allerdings wurden Eichenstämme nach den drei aufeinander folgenden schweren Überschwemmungen von 1499, 1501 und 1503 schließlich so knapp, dass für drei Jahre überhaupt keine Eichenstämme verfügbar waren und man danach auf Lärchenstämme auswich. Nach einer weiteren zerstörerischen Flut im Jahr 1508 begannen schließlich die Holzpreise allgemein deutlich zu steigen – bis zur doppelten Höhe durchschnittlicher Jahre.

⁴¹ Vgl. Rohr: *Measuring the frequency*, S. 839; ders.: *Extreme Naturereignisse*, S. 209–213 mit saisonalen Grafiken zu Hochwassern der Traun in Wels, 1441–1574/1599.