

I. Einleitung

I.1 Hochwasser oder Überschwemmung? Flusshochwasser in der althistorischen Forschung

Tiberis infestiore quam priore <anno> impetu illatus urbi duos pontis, aedificia multa, maxime circa Flumentanam portam, evertit. Saxum ingens, sive imbribus seu motu terrae leniore, quam ut alioqui sentiretur, labefactatum in vicum Iugarium ex Capitolio procidit et multos oppressit. In agris passim inundatis pecua ablata, villarum strages facta est.

Der Tiber drang mit noch größerer Gewalt als im Vorjahr in die Stadt ein und zerstörte zwei Brücken und viele Gebäude, vor allem um die Porta Flumentana herum. Ein gewaltiger Felsbrocken löste sich – entweder durch Regen oder durch ein Erdbeben, das zu leicht war, als daß man es anderswo bemerkt hätte –, fiel vom Capitol auf den Vicus Jugarius und erschlug viele. Auf dem Land, das überall überflutet war, wurde viel Vieh weggerissen, und es kam zum Einsturz von Landhäusern.¹

Antike Berichte dieser Art, die von verheerenden Flutkatastrophen in Rom und seinem Umland handeln, sind vielfach auf uns gekommen.² Da die römische Geschichtsschreibung voll von solcherlei Berichten ist, scheinen Tiberhochwasser gleichsam die Geschichte des antiken Rom von den Anfängen bis zu ihrem Ende zu begleiten. Schon für die Gründung der Stadt am Tiber spielte gemäß dem Mythos eine Flut die tragende Rolle im Wortsinne: Sie soll den Korb mit den darin ausgesetzten Zwillingen Romulus und Remus an eine seichte Stelle am Ufer getragen haben, die durch Flutwasser angestaut war.³ Die Zwillinge überlebten, wurden gerettet und gründeten später am

1 Liv. 35,21,5–6. Übersetzung: HANS JÜRGEN HILLEN (HILLEN 1998).

2 Eine Zusammenstellung antiker Berichte zu Tiberhochwassern in Rom, die den Zeitraum von 414 v. Chr. bis 398 n. Chr. umfasst, findet sich bei ALDRETE 2007: 13–33, eine entsprechende Liste zur Übersicht auch ebd.: 14; zudem leicht davon abweichende Listen bereits bei LE GALL 1953: 29; CHAMPEAUX 2003: 42.

3 Liv. 1,4,4–5; Plut. Rom. 3,4; ALDRETE 2007: 11; HILLEN 2003: 76.

Ort ihrer Errettung eine Stadt.⁴ So hat Rom seine Existenz in gewisser Weise einer Tiberflut zu verdanken.⁵

Vom Gründungsmythos einmal abgesehen, überwiegen in der römischen Geschichtsschreibung freilich die Berichte über negative Auswirkungen der regelmäßig wiederkehrenden Tiberhochwasser: Rom erstreckte sich zwischen Hügelland inmitten einer sumpfigen Ebene,⁶ um deren Entwässerung über die *Cloaca Maxima* sich schon die Könige aus der Frühzeit Roms sorgten.⁷ Jedenfalls war die Stadt aufgrund ihrer Topographie flutanfällig, und dass eine beachtliche Anzahl an antiken Flutberichten vorliegt, überrascht wenig. Vor diesem Hintergrund ist es ebenso wenig verwunderlich, dass das Phänomen Hochwasser für Rom und sein Umland, aber auch für die antike Welt im Allgemeinen, von althistorischer Seite bisher vor allem aus der Perspektive der historischen Katastrophenforschung in den Blick genommen worden ist.⁸ Diese hat sich seit Anfang der 1980er Jahre zunehmend in den Geschichtswissenschaften etabliert.⁹ Dabei wurden Flutkatastrophen oft im Verbund mit anderen Katastrophengattungen behandelt, die summarisch als „Katastrophe“ bzw. „Desaster“ – bei natürlich induzierten Ereignissen auch als „Naturkatastrophe“ oder „Umweltkatastrophe“ bezeichnet¹⁰ – zusammengefasst

- 4 Liv. 1,4–7; Liv. 1,6,3; Plut. Rom. 3–10; Ov. fast. 2,381–425; Varro ling. 5,54. Bei Cic. rep. 2,5–11 sowie Liv. 5,54,4 wird als Kriterium für die Ortswahl stattdessen auf die Vorzüge der geographischen Lage hingewiesen; vgl. HILLEN 2003: 78 und 172 zu Fn. 16.
- 5 CAMPBELL 2012: 13; zur literarischen Verknüpfung der Topographie Roms mit dem römischen Gründungsmythos und der römischen Frühgeschichte s. SCHMITZER 2016: 37–54. Zur Genese des Gründungsmythos allgemein s. HILLEN 2003; mit besonderem Bezug auf Tiberhochwasser s. ALDRETE 2007: 10–13.
- 6 Um Rom fließt der Tiber mit äußerst geringer Neigung, sodass er auf dem dortigen Schwemmland weitläufige Flussschleifen ausbildete, vgl. LE GALL 1953: 6; CAMPBELL 2012: 13; ALLINNE 2007: 71; s. auch ALDRETE 2007: 39–50 für kartographische Rekonstruktionen verschieden ausgeprägter Hochwasser im augusteischen Rom. Sie zeigen, welche Areale der Stadt je nach Ausmaß des Hochwassers jeweils unter Wasser standen.
- 7 Plin. nat. 36,104–108 (Tarquinius Priscus); Liv. 1,38,6; Liv. 1,56,2; Dion. Hal. 3,67,5; 4,44,1 (Tarquinius Superbus). Zur Forschungsgeschichte sowie zu neuesten Untersuchungen der *Cloaca Maxima* s. BIANCHI 2020; ANTOGNOLI/BIANCHI 2009.
- 8 Eine Ausnahme bildet die Nilflut als Mittel zur Bewässerung (dazu einschlägig BONNEAU 1993; auch HUGHES 2005: 213–215; HUGHES 2014: 35–42; vgl. HUGHES 1994: 35–43) sowie als Gegenstand intellektueller Beschäftigung mit Fluttheorien in der antiken Literatur (dazu umfassend BONNEAU 1964; CAPELLE 1914). Des Weiteren wurden auch für Mesopotamien die Flusshochwasser von Euphrat und Tigris primär unter dem Aspekt der Wassernutzung für die Landwirtschaft untersucht (dazu ROST 2011; HUGHES 2014: 31–35; vgl. HUGHES 1994: 32–34).
- 9 GROH et al. 2003a: 11–14; BORSCH/CARRARA 2016b: 6; WILLER 2018: 1–3; BORSCH 2018: 6; zu Entwicklungen und Tendenzen in der historischen Katastrophenforschung innerhalb der Alten Geschichte ebd.: 14–19; LÜBKEN 2014: 18–22 insbesondere mit Blick auf die geschichtswissenschaftliche Erforschung von Überschwemmungen.
- 10 Beispielhaft können hier die entsprechenden Stichworte aus den Werktiteln von SONNABEND 2013 („Katastrophen“) und TONER 2013 (engl. „disasters“) genannt werden, die beide auch nicht-natürlich induzierte Katastrophen wie etwa militärische Niederlagen oder individuelle Schicksalsschläge gesellschaftlicher Natur untersuchen; außerdem SONNABEND 1999 und OLS-

wurden, um daraus generelle Bewältigungs- und Umgangsformen mit Katastrophen in der Vergangenheit ableiten zu können.¹¹

Insbesondere Erdbeben haben sich als prominenter Untersuchungsgegenstand für die althistorische Erforschung von Naturphänomenen extremer Ausformung etabliert.¹² Angestoßen wurden diese Forschungen wohl nicht zuletzt durch den richtungsweisenden Aufsatz von ARNO BORST, der seine Studie zu einem alpinen Erdbe-

HAUSEN/SONNABEND 1998 („Naturkatastrophen“); des Weiteren die Arbeit von DEEG 2019 („Umweltkatastrophen“).

11 SONNABEND 1999 etwa behandelt in seinem mit „Naturkatastrophen in der Antike“ betitelten Buch nicht nur Überschwemmungen, sondern auch Erdbeben, Vulkanausbrüche oder meeresseitige Flutwellen; ähnlich der von ihm und ECKART OLSHAUSEN herausgegebene Konferenzband „Naturkatastrophen in der Antiken Welt“ (OLSHAUSEN/SONNABEND 1998), der aus dem 6. Internationalen Kolloquium zur Historischen Geographie des Altertums an der Universität Stuttgart im Mai 1996 hervorgegangen ist. Ebenso werden im vielzitierten Band von DIETER GROH, MICHAEL KEMPE und FRANZ MAUELSHAGEN (GROH et al. 2003b) ähnlich weitgefaste Gattungen von Naturkatastrophen zusammengefasst und in Einzelbeiträgen unter verschiedensten Blickwinkeln meist separat abgehandelt, wobei die Beiträge diachron von der klassischen Antike bis ins 20. Jahrhundert reichen. Eine ähnliche Herangehensweise findet sich in den Sammelbänden von SCHENK 2009; JANKU et al. 2012; FRIE/MEIER 2014a. Deziert kritisch und mit dem Wunsch nach einer stärkeren Differenzierung bei der summarischen Erforschung von (engl.) „catastrophes“ oder „disasters“ äußert sich hingegen SCHENK 2007: 11, da seiner Meinung nach die Unterschiedlichkeit der einzelnen Naturphänomene stärker zu berücksichtigen sei. Im Werk von MISCHA MEIER (MEIER 2003a) zur Regierungszeit Justinians werden Naturkatastrophen wie Seuchen, Hungersnöte oder Überschwemmungen vor allem mentalitätsgeschichtlich betrachtet. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf der mentalen Verarbeitung des Katastrophenerlebens im Kollektiv als Mittel zur Kontingenzbewältigung. PHILIPP DEEG (DEEG 2019) schließlich nimmt in seiner Dissertation unter dem Label „Umweltkatastrophe“ (ebd.: 18 f. in Anlehnung an den englischen Begriff „environmental disaster“) neben Überschwemmungen ähnlich wie MEIER 2003b noch eine ganze Reihe anderer „Naturereignisse“ (ebd.: 45) in seine Studie auf, darunter kosmische Phänomene wie beispielsweise Sonnen- und Mondfinsternisse oder Kometenerscheinungen, deren Gemeinsamkeit – neben der natürlichen Bedingtheit – ihr „Ereignischarakter“ sein soll (DEEG 2019: 19–21; zur Ereignishaftigkeit als gemeinsames Kriterium s. ebd.: 21).

12 Vgl. BORSCH 2018: 11 mit Fn. 36 für eine Aufstellung entsprechender Arbeiten, konzentriert auf die religions- und deutungsgeschichtliche Ebene. Die Auswahlkriterien für Erdbebenereignisse als Forschungsgegenstand in der Alten Geschichte sind übersichtlich zusammengefasst bei BORSCH/CARRARA 2016b: 1–5; s. dazu auch BORSCH 2018: 3–23. Aus der recht großen Zahl diesbezüglicher Publikationen sei insbesondere die Arbeit von WALDHERR 1997 genannt mit dem Fokus auf der literarischen Überlieferung vom 4. Jh. v. Chr. bis zum 4. Jahrhundert n. Chr.; neuerdings BORSCH 2021; sonst auch der Sammelband von BORSCH/CARRARA 2016a; der Sammelband von WALDHERR/SMOLKA 2007; im Konferenzband von OLSHAUSEN/SONNABEND 1998 die jeweils unterschiedlichen Aspekten gewidmeten Beiträge zu Erdbeben; MEIER 2003b; MEIER 2009a (zum Ausbruch des Vesuv 79 n. Chr. mit Verweisen auf das Erdbeben in Kampanien von 62 n. Chr.); MEIER 2009b; SONNABEND 2003: 39–41; JONES 2014A; BORSCH 2018. Auch in diesen Arbeiten haben am Rande immer wieder Überschwemmungen ihren Platz gefunden, zumal gerade im erdbebenanfälligen Mittelmeerraum beide Phänomene bisweilen gemeinsam auftreten können und demnach auch in den Quellen häufig zusammen erwähnt werden; vgl. WALDHERR 1997: 195. Freilich ist dabei zu beachten, dass antike Katastrophenberichte der „Faktentreue“ im modernen Sinne nicht verpflichtet waren und daher die gemeinsame Erwähnung von Erdbeben und Überschwemmung nicht zwangsläufig den realen Vorgängen entspricht; s. dazu ebd.: 197, 241 und 247; vgl. BURCK 1992: 126.

benereignis im 14. Jahrhundert programmatisch als „Beitrag zur historischen Katastrophenforschung“ betitelte.¹³ Über das Studium des kollektiven Schockerlebens sowie der unmittelbar darauf eingeleiteten Bewältigungsmaßnahmen sollten – durchaus auch epochenübergreifend – die jeweils zugrundeliegenden gesellschaftlichen Strukturen, Weltanschauungen und politischen Mechanismen offengelegt und zueinander in Beziehung gesetzt werden.¹⁴

Wegen der Konzentration auf konkrete Katastrophenereignisse standen in den genannten Studien vor allem die direkten Reaktionen und Hilfsmaßnahmen im Vordergrund.¹⁵ Daneben wurde sowohl die unmittelbare mentale und religiöse als auch die spätere literarische Verarbeitung näher untersucht.¹⁶ Maßnahmen zum Katastrophenschutz und zur Vorsorge spielten darin hingegen kaum eine Rolle und so steht eine systematische Auseinandersetzung mit dem Thema in größerem Rahmen noch

13 BORST 1981.

14 Vgl. BORST 1981: 568, der seinerzeit noch beklagte, dass die Verquickung von politischen und natürlichen sowie technischen Störfällen in historischen Studien nicht untersucht werde; GROH et al. 2003a: 13 f.; BORSCH/CARRARA 2016b: 1. Eine Forschungsübersicht über vergleichende Desasterforschung gibt SCHENK 2007: 18 f.

15 Recht allgemein für Griechenland und Rom etwa HUGHES 2013. Dabei wurde in der althistorischen Forschung die Frage nach staatlichen Hilfsmaßnahmen insbesondere für die römische Kaiserzeit und Spätantike in einer Reihe von Arbeiten aufgegriffen und breit erörtert. Vor allem stand die Frage im Mittelpunkt, inwieweit es eine Verpflichtung des römischen Staates in der Person des Prinzeips gab, im Katastrophenfall (pro-)aktiv zu helfen und wie sich die Hilfsmaßnahmen konkret gestalteten (zum aktuellen Stand der Diskussion s. DEEG 2019: 12 f. und 227 jeweils mit weiterführender Literatur). Für eine formalrechtlich zwar nicht vorgeschriebene, aber dennoch für die Herrschaftslegitimation der Kaiser geradezu notwendige Hilfspflicht sprechen sich grundsätzlich WINTER 1996: 94–108; WALDHERR 1997: 184 f. und 244 f.; SONNABEND 1999: 215–230, dort v. a. 217 f.; CONTI 2008; STORCHI MARINO 2009; MEIER 2012; SONNABEND 2013: 18 f.; und DEEG 2019: 227–239 und 245–248 aus. Kritisch steht dem insbesondere JONES 2014A gegenüber, sonst auch TONER 2013: 50 und 55; differenzierter HORSTER 2001: 223, die zwar prinzipiell verschiedene Hilfsmaßnahmen der römischen Kaiser in den Quellen dokumentiert findet, jedoch wegen der nicht festgelegten Qualität und Quantität derselben eine kaiserliche „Garantie“ für Katastrophenhilfen nicht gegeben sieht. Hilfsmaßnahmen im Katastrophenfall, die vom Kaiser ausgingen, werden zudem als Möglichkeit für die Herrschenden zur Profilierung und Legitimierung ihrer Herrschaft verstanden; so etwa WALDHERR 1997: 169; DEEG 2016 (zum politischen Selbstverständnis der Herrschenden); DEEG 2019: 226–239; umgekehrt gehört es zum Topos des guten Herrschers, im Katastrophenfall zu helfen; s. HORSTER 2001: 210 f.; WINTER 1998: 155; vgl. WINTER 1996: 94–108.

16 Mentalitätsgeschichtliche Ansätze mit Fokus auf den kollektiven Bewältigungsmaßnahmen in Form von Sühneritualen und Bittprozessionen im kultisch-religiösen Bereich finden sich vor allem bei MEIER 2001; MEIER 2003a und MEIER 2003b. WALDHERR 1997 stellt die literarische Rezeption von Erdbeben in den Vordergrund seiner Arbeit und erörtert in dem Rahmen neben dem bereits Genannten die dramaturgische Funktion der Katastrophenschilderungen innerhalb des jeweiligen Werks; zur Wahrnehmung und literarischen Verarbeitung von Naturkatastrophen s. auch SONNABEND 2003; WALDHERR 2016; zur antiken Deutung natürlich induzierter Ereignisse als *prodigia* in der römischen Republik s. MACBAIN 1982; auch ROSENBEGGER 1998; ENGELS 2007; zur religiösen Deutung in der Phase der Christianisierung zwischen dem 2. und 4. Jahrhundert s. ALONSO VENERO 2012; speziell zu Tiberüberschwemmungen in augusteischer Zeit in ihrer Funktion als *prodigium* s. BECHER 1985.

immer aus.¹⁷ Erste Ansätze von althistorischer Seite liefern diesbezüglich etwa die Arbeiten von PHILIPP DEEG, HOLGER SONNABEND, JOËL LE GALL und insbesondere GREGORY S. ALDRETE. Bei DEEG werden Präventionsmaßnahmen gegenüber verschiedenen Naturkatastrophen eher am Rande behandelt, eingebettet in eine weiter gefasste Studie zum kaiserlichen Umgang mit Katastrophenereignissen. Immerhin widmet der Autor der Thematik aber ein eigenständiges Kapitel, in welchem er auch mehrere Maßnahmen zur Hochwasservorsorge erörtert.¹⁸ Ebenfalls in einem eigenen Kapitel sind bei SONNABEND verschiedene Maßnahmen zur Katastrophenvorsorge zusammengefasst.¹⁹ Ähnlich wie DEEG thematisiert SONNABEND den Vorsorgeaspekt im Hinblick auf Überschwemmungen innerhalb eines weiter gefassten Kontextes, das heißt gemeinsam mit verschiedenen anderen Naturkatastrophengattungen.

LE GALL und ALDRETE stellen den Tiber in den Mittelpunkt ihrer Betrachtungen. Bei LE GALL sind Maßnahmen zum baulichen Hochwasserschutz sowie zur Überwachung des Flusses samt seiner Uferbereiche Teil einer Arbeit zur Geschichte des Tibers und seiner Einbindung in Kultur und Alltagsleben der Römer in der Antike.²⁰ ALDRETE hat mit seinem 2007 erschienenen Buch „Floods of the Tiber in Ancient Rome“ sicherlich die bisher umfangreichste Vorarbeit hinsichtlich des römischen Umgangs mit Hochwasser aus althistorischer Perspektive vorgelegt, in welcher er neben der Wahrnehmung und den Auswirkungen von Flutereignissen auch bauliche und administrative Maßnahmen zum praktischen Flutschutz diskutiert.²¹ Des Weiteren sind noch die Arbeiten von SANTIAGO MONTERO HERRERO und BRIAN CAMPBELL zu

17 Vgl. DEEG 2019: 203 mit Fn. 52. Dies lässt sich schon an den jeweiligen Untertiteln der bisher zitierten Forschungsarbeiten, insbesondere der Sammelbände, feststellen, in denen ein Verweis auf Vorsorge und Prävention fehlt; so etwa bei BORSCH/CARRARA 2016a: „Deutungen – Folgen – Repräsentationen“; GROH et al. 2003b mit Verweis auf „Deutungen, Wahrnehmung und Darstellung in Text und Bild“; BORSCH 2018: „Soziale Bewältigung“. Außerdem SONNABEND 1999: „Wahrnehmung – Deutung – Management“, wobei „Management“ dort vor allem auf das Schadensereignis, also beispielsweise auf die Überschwemmung, und weniger auf das gesamte Phänomen Hochwasser bezogen ist (ebd.; Kapitel V) mit der Ausnahme der Nilschwelle (ebd.: 241) sowie der Tiberhochwasser zu Beginn des 1. nachchristlichen Jahrhunderts, welche allerdings auch nur anhand eines isolierten Fallbeispiels kurz erörtert werden. Alle anderen dort aufgeführten Negativbeispiele stammen zwar aus dem Wasserbau, nicht aber konkret aus dem Hochwasserschutz (ebd.: 236–238; zur Diskussion rund um das Fallbeispiel des Tiberhochwassers von 15 n. Chr. ausführlich in Kapitel III.2.1). Die „Fokussierung der historischen Arbeit auf Perception und Deutung von Naturkatastrophen“ wird bereits von LÜBKEN 2004: 100 kritisiert zugunsten einer breiter angelegten historischen Katastrophenforschung.

18 DEEG 2019: 204–206 unter Einbeziehen religiöser Rituale mit klarem Zukunftsbezug, was ihren präventiven Charakter deutlich genug herausstelle (ebd.: 205 f.).

19 SONNABEND 1999: 236–244. Das Kapitel ist betitelt mit „Vor der Katastrophe“.

20 LE GALL 1953: 113–134 (bauliche Maßnahmen) und 135–185 (Tiberaufsicht). Zu letzterem Thema liegt zudem die Studie von LONARDI 2013 vor, die anhand von literarischen und insbesondere epigraphischen Quellen zur *cura riparum et alvei Tiberis* Geschichte und Genese dieses Amtes detailliert aufarbeitet.

21 ALDRETE 2007; daneben seien auch die beiden Artikel von HELMUTH SCHNEIDER erwähnt, die sich mit Flutereignissen in der Stadt Rom sowie im Vorderen Orient des 6. Jahrhunderts n. Chr.

erwähnen, die in umfangreicheren Studien zu Flüssen im Römischen Reich auch den Umgang mit dem Phänomen Hochwasser aus verschiedenen Blickwinkeln beleuchten, wozu nicht zuletzt ingenieurtechnische, juristische und geodätisch-administrative Maßnahmen zählen.²² Schließlich dürfen hier die Forschungsarbeiten von PHILIPPE LEVEAU und ELLA HERMON nicht unerwähnt bleiben, die sich in zahlreichen Artikeln und Konferenzbänden insbesondere mit Fragen der römischen Wasserwirtschaft und mit hydrologischen Risiken in antiken Siedlungsräumen beschäftigen.²³

Die Gründe für die bisherige Vernachlässigung antiker Vorsorgemaßnahmen oder allgemeiner des antiken Umgangs mit Naturrisiken (anstelle von Naturkatastrophen als Ereignis) in der althistorischen Forschung sind sicherlich vielschichtig. So ist in der historischen Katastrophenforschung generell erst in den letzten Jahren eine verstärkte Hinwendung zur Erforschung präventiver Maßnahmen zur Reduktion von Risiken zu beobachten.²⁴ Zugleich ist, teils in immer klarerer Abgrenzung zur Präventionsforschung, eine Hinwendung zur Erforschung der Resilienz von historischen Gesellschaften auszumachen, in der vor allem der produktive, alltägliche Umgang mit Unsicherheiten im Mittelpunkt steht.²⁵ Eine nicht unbedeutende Rolle dürfte aber auch die in den Kultur- und Sozialwissenschaften lange Zeit vorherrschende Prämisse gespielt haben, dass Kontingenz in den pauschal unter der Bezeichnung „Vormoderne“ zusammengefassten Epochen passiv erlitten worden sei und eine aktive Einflussnahme auf zu erwartende Schadensereignisse somit kaum Relevanz besessen habe.²⁶ Weiter wurde postuliert, dass Prävention im Wesentlichen ein Phänomen der westlichen Mo-

befassen und – programmatisch schon im Titel enthalten – auch auf Maßnahmen zum Hochwasserschutz eingehen; SCHNEIDER 2001; SCHNEIDER 2003.

- 22 MONTERO HERRERO 2012; zu Tiberüberschwemmungen in Rom unter Augustus s. auch MONTERO HERRERO 2007; CAMPBELL 2012; zu Teilaspekten römischer Hochwasservorsorge im Bereich der Landvermessung und der entsprechenden Rechtsgrundlage s. auch CAMPBELL 2010.
- 23 Neben zahlreichen anderen Artikeln sind für die vorliegende Arbeit vor allem LEVEAU 2008; LEVEAU 1993; LEVEAU 2012 relevant sowie die von HERMON herausgegebenen Konferenzbände (HERMON 2008), von denen zwei unter dem Titel „Riparia“ erschienen sind (HERMON 2010; HERMON/WATELET 2014).
- 24 Diese meist auf die Geschichte des 19. und 20. Jahrhunderts fokussierte Forschung ist insbesondere auf die sogenannte „Planungseuphorie“ (LAAK 2010, mit einem Forschungsüberblick und weiterführender Literatur) der Moderne ausgerichtet. Die zurzeit umfassendste und aktuellste Arbeit zu dem Thema ist das Werk von NICOLAI HANNIG mit dem Titel „Kalkulierte Gefahren: Naturkatastrophen und Vorsorge seit 1800“ (HANNIG 2019). Zur Geschichte der Planung s. etwa auch den Sammelband von KOCH et al. 2015a des DFG-Graduiertenkollegs 1479 „Automatismen – Kulturtechniken zur Reduzierung von Komplexität“ an der Universität Paderborn (2008–2017); zum Forschungsprogramm des Kollegs s. KOCH et al. 2015b.
- 25 Dazu, mit Verweis auf verschiedene aktuelle Forschungsarbeiten zum Thema, s. etwa WILLER 2018: 27, der pointiert formuliert, dass in der historischen Katastrophenforschung zurzeit eine „Umstellung vom Zukunftsparadigma der Prävention auf das der Resilienz, also von der Verhinderung unerwünschter Zukünfte zur Verwaltung von Unsicherheiten“ zu beobachten sei.
- 26 In diesem Sinne BRÖCKLING 2008: 40; BÖHME 2014: 76 f.; vorsichtig als Forschungsfrage formuliert bei WILLER 2018: 23 f. Zu den in letzter Zeit vermehrt aufkommenden kritischen Stimmen gegenüber diesem Narrativ speziell aus der Geschichtswissenschaft mehr in Kapitel I.2.

derne sei, das sich auf wissenschaftliche Erkenntnisse, Statistiken und Berechnungen stütze.²⁷ Diesem Postulat lag offenkundig die Vorannahme zugrunde, dass präventives Handeln nur auf der Basis von Erkenntnissen möglich sei, die nach modernen wissenschaftlichen Standards gewonnen wurden.²⁸

Zwar trifft es sicherlich zu, dass insbesondere im technologischen Bereich die modernen Möglichkeiten zur Vorausberechnung und Modellierung antizipierter Schadensereignisse zu keinem anderen Zeitpunkt in der Geschichte präziser und leistungsfähiger waren als in heutiger Zeit. Dennoch bleibt zu fragen, ob ein genuin präventives Handeln, das über den bloßen Schutz zur Schadensbegrenzung hinausging, nicht auch ohne jene modernen Technologien und errechneten Erkenntnisse grundsätzlich möglich gewesen sein sollte. In Bezug auf natürliche Flusshochwasser, deren Auftreten – etwa im Gegensatz zu seismischen Aktivitäten – aufgrund ihrer saisonalen Bedingtheit und ihrer topographisch vorgegebenen Begrenztheit bis zu einem gewissen Grad vorhersehbar ist,²⁹ dürften sich mit der Zeit auch in der Antike präventive Handlungsmuster herausgebildet haben, die allein auf der Grundlage von Erfahrungs- und Beobachtungswissen entstehen konnten.³⁰ Hinzu kommt, dass Flüsse und Seen, von denen die Flutereignisse schließlich ausgingen, das ganze Jahr über die Landschaft prägten und daher zum alltäglichen Lebensumfeld der Menschen gehörten. Selbst ein trocken-gefallenes Flussbett, wie es im mediterranen Sommer häufig vorzufinden ist, bleibt an

27 BRÖCKLING 2008: 40; besonders markant und ausführlich in den Arbeiten von MICHAEL MAKROPOULOS: MAKROPOULOS 1990; MAKROPOULOS 2001. Zur Definition des Präventionsbegriffes und dessen Charakteristika für die Moderne s. HANNIG 2015: 64; HANNIG 2019: 16 f. Zur Definition des Präventionsbegriffes s. auch Kapitel I.2.2.

28 Seit 2013 beschäftigen sich fortlaufend Dissertations- und Postdoc-Projekte im Rahmen des DFG-Graduiertenkollegs 1919 „Vorsorge, Voraussicht, Vorhersage: Kontingenzbewältigung durch Zukunftshandeln“ an der Universität Duisburg-Essen epochenübergreifend mit diesem Narrativ und setzen sich dezidiert kritisch mit der Prämisse der Prävention als modernem Phänomen auseinander; dazu s. einführend SCHELLER 2016 mit einem Überblick über die Forschungsdiskussion und weiterführender Literatur. Im Rahmen dieses Kollegs ist auch die vorliegende Studie entstanden; ausführlicher zur Einbettung dieser Arbeit in die Präventions- und Risikoforschung im folgenden Kapitel. In ähnlicher Weise setzt sich der DFG-Sonderforschungsbereich 923 „Bedrohte Ordnungen“ an der Universität Tübingen seit 2011 ebenfalls epochenübergreifend mit dem gesellschaftlichen Umgang mit ungewissen, bedrohlichen Zukünften auseinander; zum Forschungsprogramm des SFB s. FRIE/MEIER 2014b.

29 Vgl. ROHR 2003: 37 zur ungenügenden Vergleichbarkeit von Flusshochwassern mit Erdbeben als Naturkatastrophen; ähnlich, aber ausführlicher zu Überschwemmungen als Gegenstand der historischen Katastrophenforschung ROHR 2007: v. a. 66 f. (Punkt 1.d zu Hochwasser als Alltag und Ausnahmezustand) und 68–71 (Punkte 2.a–e zu Überschwemmungstypen).

30 Gerade in der Resilienzforschung wird dem sogenannten Erfahrungswissen und lokalem Wissen wieder mehr Einfluss auf die Ausbildung resilienter Lebensweisen zugestanden, wobei – wie HANNIG 2019: 31 f. zu Recht anmerkt – das Forschungsdesign der entsprechenden Studien, die sich weitestgehend mit Alltagswissen auseinandersetzen und staatliche Maßnahmen ausklammern, diesbezüglich freilich eine gewisse Einseitigkeit aufweist. Gleichwohl scheint das Einbeziehen solcher Wissensbestände den Weg für neue erkenntnisreiche Studien zur Resilienzausbildung zu eröffnen.

Ort und Stelle.³¹ Insofern müssen Hochwasser führende Flüsse in noch viel höherem Maße das „außergewöhnliche Normale“ dargestellt haben als die Erdbeben im antiken Mittelmeerraum, auf die sich WALDHERR mit dieser Bezeichnung seinerzeit bezog.³²

Daraus folgt, dass bei der Konzentration auf ein vorsorgendes Handeln eine kategorische Unterscheidung zwischen regulären Hochwassern und schwereren Überschwemmungen heuristisch kaum sinnvoll, wenn überhaupt möglich ist.³³ Schon angesichts der positiven Eigenschaften der Nilschwelle für die Bewässerung der umliegenden Äcker, die bei einer zu stark ausgeprägten Flut dennoch Schaden nehmen konnten,³⁴ bietet sich eine periskopische, vor allem praxeologisch orientierte Herangehensweise an die römische Flussnutzung und an mögliche, darin enthaltene Hochwasserpräventionsmaßnahmen an³⁵ – zumal Flutwasser nicht ausschließlich am Nil zu Bewässerungs- und

31 So spiegelt das Siedeln am Fluss seit jeher ein Abwägen von Vor- und Nachteilen wider, wobei zugunsten der vielfältigen Vorteile des direkten Zugangs zum Wasser meist das erhöhte Flutrisiko in Kauf genommen wurde; vgl. SCHMIDT 2000: 15; LÜBKEN 2014: 34, auch 23–25; ROHR 2003.

32 WALDHERR 1997: 10; grundsätzlich ist WALDHERRS Ausführungen zur gleichsam bewussten Normalität von extremen Naturphänomenen für die antiken Gesellschaften ohne Zweifel zuzustimmen; vgl. dazu auch BORST 1981: 531, der bemerkt, dass Erdbeben – im Gegensatz zur westlichen modernen Welt – in der heutigen Lebenswelt Japans und Chinas viel präsenter seien und daher auch das entsprechende Wissen und der Umgang damit dort selbstverständlich zum Alltag gehören, insbesondere auch die Rückbesinnung auf vergangene Erdbebenereignisse; mit einem eben solchen Fokus auf mentale Unterschiede zwischen der Antike und heute s. auch BORSCH 2018: 336, der im Fazit seiner Studie zur sozialen Bewältigung von Erdbeben in der klassischen Antike zu dem Schluss kommt, dass bebenbedingte „Unglücksfälle“ wohl als Ereignisse angesehen wurden, die „notwendigerweise in regelmäßigen Abständen auftreten musste[n]“. Allgemein zur unterschiedlichen Wahrnehmung von Naturkatastrophen in sogenannten „risk cultures“ oder „cultures of disaster“, deren Lebensalltag vielfach von verschiedenen extremen Naturereignissen geprägt ist, s. BANKOFF 2003b; zur Begrifflichkeit der „cultures of disaster“ ebd.: 152–177; BANKOFF 2003a; BANKOFF 2007; HINRICHSSEN et al. 2014: 65–67. DEEG 2019: 209 bezeichnet die römische Kultur des Prinzipats ebenfalls als „culture of disaster“, da er in Anlehnung an WALDHERR 2001 davon ausgeht, dass im Katastrophenfall auf die kaiserliche Hilfe ohnehin Verlass gewesen sei. Die in der vorliegenden Arbeit vertretene Ansicht folgt in ihren Grundzügen denen von GÜNTHER 1998: 105.

33 Vgl. GÜNTHER 1998: 108: „Wo aber sollen wir die Grenze ziehen zwischen ‚gewöhnlichen‘ Hochwasserkrisen und ‚ungewöhnlichen‘ Flutkatastrophen?“ bezüglich eines Hochwassers in Helenopolis im 6. Jh. n. Chr. (Prok. aed. 5,2,1–14) mit Verweis auf entsprechende geographische Literatur; ähnlich auch LÜBKEN 2014: 30 f., wo er festhält: „Fluten am Ohio sind, wie an fast allen anderen Flüssen auch, sowohl Ausnahmereignisse wie Alltagsphänomene“ (ebd.: 30); dazu s. auch ROHR 2007: 66 f.

34 Neben den Feldfrüchten konnten auch Bewässerungskanäle und andere zugehörige Strukturen arg in Mitleidenschaft gezogen werden; HUGHES 2014: 36 f.; vgl. HUGHES 1994: 36. Was J. DONALD HUGHES für die pharaonische Zeit ausführt, traf ebenso auf die griechische und schließlich römische Kultivierung der Felder entlang des Nils zu; Amm. 22,15,13; Plin. nat. 5,58; dazu s. KLEIBL 2003: 39; SONNABEND 1999: 241. Vgl. auch BONNEAU 1993: 121–174 für entsprechende vorsorgende Instandhaltungsmaßnahmen an den Bewässerungsanlagen in Erwartung der Flut.

35 Ähnlich LÜBKEN 2014: 35 über die Vorteile eines risikogeschichtlichen Ansatzes in der historischen Erforschung des Umgangs mit Hochwasser im Gegensatz zu einer „Gefahrengeschichte“. Näheres zum hier verfolgten methodischen Ansatz in Kapitel I.2.2.

anderen Zwecken genutzt wurde³⁶ und Flüsse ohnehin stark in alltägliche Aktivitäten der römischen Gesellschaft eingebunden waren.³⁷ Während es also durchaus sinnvoll erscheint, für die Erforschung der Katastrophenhilfe verschiedene Gattungen von Naturkatastrophen wie Brände, Erdbeben, Seuchen oder Überschwemmungen gebündelt zu betrachten, da die Schäden und Bedürfnisse unmittelbar nach dem Ereignis sich in der Regel stark ähnelten,³⁸ sollte für die Erforschung der Vorsorgemaßnahmen viel strikter zwischen den Katastrophengattungen unterschieden werden.³⁹

Je nach Katastrophengattung gestaltet sich die Quellenlage unterschiedlich. So hat schon LINDA-MARIE GÜNTHER die Vermutung geäußert, dass gerade die jährlich wiederkehrenden Hochwasser⁴⁰ in der antiken Historiographie wohl wegen ihrer Normalität über das lokale Interesse hinaus kaum ein Echo gefunden hätten.⁴¹ Und in der Tat lässt sich an der von DEEG erstellten Aufstellung der Naturkatastrophen

- 36 Neben vielen anderen Textstellen beispielsweise Plin. nat. 3,16; Strab. 3,2,3 C 142; Pomp. Trog. 4,4,1; Colum. 3,11,8 für die Vorteile in der Landwirtschaft einschließlich der sekundären Auswirkungen von Hochwasser wie etwa Erosion; dazu auch KAMASH 2010: 37–42 speziell für den römischen Vorderen Orient; Plin. nat. 3,5,3 mit Verweis auf die verbesserte Schifffahrt (dazu s. CAMPBELL 2012: 204); Philostr. imag. 1,5,12 zu den Vorteilen der jährlichen Hochwasser für Flussschifffahrt und Ackerbau am Nil.
- 37 Dazu einschlägig CAMPBELL 2012: v. a. Kapitel 5 bis 9 über den militärischen und wirtschaftlichen Nutzen von Wasserwegen, die Nutzung der Wasserkraft, den Gebrauch von Quell- und Flusswasser als Ressource sowie über eine Reihe anderer Nutzungsarten von Flüssen in der römischen Antike. In den Kapiteln 2 bis 4 sowie 10 wird der Fokus hingegen eher auf kultisch-religiöse, juristisch-geodätische, ideologische, künstlerische und ästhetische Aspekte von Flüssen innerhalb der römischen Kultur gelegt.
- 38 Aus den Arbeiten von SONNABEND 1999: 182–236 (für die Antike allgemein) sowie WINTER 1998; HORSTER 2001: v. a. 199–221 und DEEG 2019: 201–203 (für die römische Kaiserzeit, freilich mit jeweils unterschiedlicher zeitlicher Begrenzung) wird ersichtlich, dass Hilfsmaßnahmen im Wesentlichen darauf ausgelegt waren, Schäden an Gebäuden und Infrastruktureinrichtungen zu beheben bzw. deren Behebung finanziell zu unterstützen und gegebenenfalls das dafür erforderliche Fachpersonal zu stellen oder zu organisieren. Ebenso waren in dem Zuge Aufräumarbeiten zu realisieren und Entsöhnungsrituale zu veranlassen; vgl. BORSCH 2021.
- 39 Ähnlichen Überlegungen folgend hält schon SCHENK 2007: 11, allerdings mit Fokus auf die Erforschung der Katastrophe (engl. „catastrophe/disaster“) fest: „After all, despite the natural way in which disaster research was mentioned above, we cannot with a clear scholarly conscience agree that it should cover such differing phenomena as earthquakes, storm floods, inundations, city fires, plagues of locusts, famines, wars, accidents at nuclear power plants and epidemics. We would first find out what could make these disparate phenomena into a uniform research object that can be analysed in a specific way. A study of the history of the word, concept and research field of ‚catastrophe/disaster‘ could further help us to trace the historical changeability and dynamics of the ideas relating to events that we today generally label ‚disasters.‘“
- 40 Vgl. GÜNTHER 1998: 107–111 speziell zum jahreszeitlich wie zwischenjährlich äußerst wechselhaften Hochwasserregime in Anatolien.
- 41 GÜNTHER 1998: 105: „Allem Anschein nach gehörten in antiken Städten, sofern sie in entsprechenden Risikogebieten lagen, mehr oder weniger extreme Hochwassersituationen zu einem guten Teil zum Alltag – ebenso wie etwa Stadtbrände. Schlimme Ereignisse, ja ‚Katastrophen‘, waren daher von primär lokalem oder regionalem Interesse, also kein Stoff für die Geschichtsschreibung.“; vgl. ALDRETE 2007: 6; CHAMPEAUX 2003: 27.

im Prinzipat⁴² ablesen, dass bis auf wenige Ausnahmen⁴³ nahezu alle hochwasserbezogenen Katastrophen, die in irgendeiner Form vom Prinzipats betreut wurden, Tiberüberschwemmungen in der Stadt Rom waren.⁴⁴ An der Aufstellung lässt sich auch erkennen, dass im Gegensatz dazu der Prinzipats selbst an entfernten und immer wieder wechselnden Orten, besonders im Osten des Reichs, wiederholt Hilfe im Kontext von Erdbebenereignissen leistete.

Diese Beobachtung mag einen weiteren Grund dafür offenlegen, warum bisherige Studien zu antiken Naturkatastrophen Vorsorgemaßnahmen eher am Rande behandelt haben: Möglicherweise sind die Quellen, in denen über Katastrophenereignisse berichtet wird – also hauptsächlich die Historiographie, enkomastische Literatur sowie stark an der kaiserlichen Herrschaftsrepräsentation orientierte Münzprägungen, Bau- und Ehreninschriften –, nicht zwingend mit denjenigen identisch, aus denen sich etwas über den präventiven Umgang mit Naturkatastrophen erfahren lässt. Wohl gerade weil in den oben genannten Vorarbeiten jedoch vor allem auf solcherlei Quellen zurückgegriffen wurde (eben weil dort der Fokus eher auf der Katastrophenhilfe lag), konnte sich auf deren Grundlage das Urteil etablieren, dass Katastrophenvorsorge, auch was Hochwasser in der Antike anbelangt, weitaus weniger relevant gewesen sei als die Katastrophenhilfe.⁴⁵ Für manch andere Art von Naturereignis mag dies im We-

42 DEEG 2019: 261–277 (Anhang 2). Er stützt sich im Wesentlichen auf historiographische Quellen unter Berücksichtigung epigraphischen und numismatischen Materials und in wenigen Fällen auch archäologischer Befunde, wie aus der letzten Spalte „Quellen“ ersichtlich wird.

43 Bei den Ausnahmen handelt es sich um eine vermeintliche Überschwemmung in Antiocheia am Orontes (Nr. 39), zwei Überschwemmungen des *Lacus Fucinus* bei Alba Fucens (Nr. 112 und 118) und eine Sturzflut in den Alpen (Nr. 139). Allerdings lässt sich die Quellenstelle zum Fall von Antiocheia nicht direkt auf ein Flutereignis beziehen, sondern belegt eher die generelle Flutgefährdung der Stadt (Ioh. Mal. 10,9); dazu DEEG 2019: 57 f. Zudem war der Prinzipats gerade persönlich vor Ort, ansonsten wäre in der Historiographie wohl kaum über die Flutgefährdung Antiocheias berichtet worden. Zu den genannten vier Ausnahmen ließen sich noch mehrere vermutete meerseitige Überschwemmungen (Tsunamis) im Zuge von Bebenereignissen (Nr. 74, 83, 85, 115) hinzuzählen, die allerdings wegen ihrer marinen Natur und insbesondere wegen ihres direkten Zusammenhangs mit Erd- bzw. Seebeben in der vorliegenden Arbeit nicht weiter von Belang sind.

44 Gemeint sind hier die Nr. 1, 5, 7, 23, 25, 77, 96, 106, 122, 125, 138, 144 und 147 in der Tabelle (DEEG 2019: 261–277), unter denen bisweilen mehrere Flutereignisse, die sich innerhalb eines Jahres am Tiber ereigneten, zusammengefasst sind; ähnlich auch die Aufstellung von WINTER 1996: 338–359, in welcher die inschriftlich belegten, öffentlichen Baumaßnahmen in Kleinasien tabellarisch aufgeführt sind, an denen römische Kaiser beteiligt waren. Dort stellen, was natürlich induzierte Ursachen für die Baumaßnahmen angeht, Erdbeben zumindest laut den Inschriften die bei Weitem größte Gruppe dar, wohingegen Brände lediglich zweimal genannt werden und an nur zwei Stellen jeweils auf Reparaturarbeiten an Hafenanlagen rekurriert wird (Nr. 90, unter Hadrian, in Ephesos am Fluss Manthites und Nr. 120, unter Antoninus Pius, ebenfalls Ephesos). Bei letzteren beiden Fällen lässt sich zwar nicht ausschließen, dass die Wiederinstandsetzung jeweils mit vorherigen Flutereignissen einherging, doch werden sie nicht eigens in den Inschriftentexten erwähnt. So könnte es sich ebenso gut um Alterungsschäden gehandelt haben, die ohne Einwirkung eines Extremereignisses nach und nach auftraten.

45 DEEG 2019: 209 f. und 245; SONNABEND 1999: 242–244. Für Überlegungen, warum präventive Maßnahmen im römischen Prinzipat anscheinend nur mäßig ausgeprägt gewesen seien s. DEEG

sentlichen durchaus zutreffen, sodass diese Schlussfolgerung hier gar nicht grundsätzlich infrage gestellt werden soll.

Tatsächlich scheint es so zu sein, dass gerade Hochwasser in diesem Zusammenhang eine Ausnahme bilden. Wie sonst könnte erklärt werden, dass Flutereignisse in den römischen Provinzen zumindest den historiographischen Quellen nach zu urteilen⁴⁶ so selten Auslöser für kaiserliche Katastrophenhilfe gewesen sind? War Überschwemmungen auch auf lokaler oder regionaler Ebene mit mehr oder weniger alltäglichen Mitteln beizukommen und könnte dies vielleicht daran gelegen haben, dass die Auswirkungen von Flusshochwassern in aller Regel absehbarer und daher weniger verheerend waren? Gab es in manchen Fällen gar präventive Maßnahmen, die selbst bei stärker ausgeprägten Hochwassern noch griffen? Wie sahen die zu befürchtenden Auswirkungen sowie mögliche präventive Maßnahmen aus und in welchen Quellen ließe sich diesbezüglich etwas erfahren?

All dies sind Fragen, mit denen sich die vorliegende Untersuchung beschäftigt: Die Frage nach möglichen Quellen wird im Rahmen weiterer konzeptioneller und methodischer Überlegungen direkt im Folgenden erörtert, während die weiterführenden Fragen im Hauptteil anhand von konkreten Fallbeispielen untersucht und in der Synthese nochmals aufgegriffen werden. Darüber hinaus ist zu klären, inwieweit der in Teilen bereits recht gut erforschte Umgang mit Tiberüberschwemmungen in Rom, der vor allem in der Historiographie überliefert ist, überhaupt repräsentativ für das gesamte Reich sein kann. Immerhin handelte es sich beim Tiber nicht um irgendeinen Fluss, sondern um einen in hohem Maße mit (staats-)politischen und kultischen Bedeutungen aufgeladenen Wasserlauf, dem sowohl in der politischen Kommunikation zwischen Senat und Volk von Rom als auch in der römischen Herrschaftsrepräsentation eine gewichtige Rolle zuerkannt wurde.⁴⁷ Antike Berichterstattungen, die den Tiber betreffen, sind ohne das Wissen um diese Bedeutung nicht zu verstehen.

2019: 207–210; SONNABEND 1999: 244. Ähnlich kommt auch ALDRETE 2007: 232–239 unabhängig von einem Rückbezug auf die Relevanz der Katastrophenhilfe zu dem Schluss, dass es zwar Maßnahmen zur Hochwasservorsorge speziell am Tiber gegeben habe, diese aber aus unterschiedlichen Gründen völlig unzureichend gewesen seien.

46 Vgl. insbesondere die bereits genannten Aufstellungen von DEEG 2019: 261–277 (Anhang 2) und WINTER 1996: 338–359.

47 Vgl. CAMPBELL 2012: 140: „Among the watery divinities of Italy, the Tiber was supreme and had a special place in Roman affections, combining three important elements in Roman life by serving as a divinity, a legend, and a national symbol. There was a truly Roman cult present from early times in which the river itself was the object of worship.“ Daneben existieren viele andere erschöpfende Arbeiten, so etwa von MONTERO HERRERO 2012: 253–318 zur politischen und kultischen Rolle der Tiberhochwasser für die Regierungszeit einzelner Kaiser; ALDRETE 2007: 10–13 und 217–221 zur identitätsstiftenden Bedeutung, zu kultischen Belangen und zur religiösen Wahrnehmung des Tibers; die Dissertationsschrift von LE GALL, *Recherches sur le culte du Tibre*, Paris 1953 (Presses Universitaires de France) zur kultischen Bedeutung; MURPHY 2004: 138 f. zum Tiber als Symbol für die imperiale Herrschaft; zur Bedeutung des Tibers für *prodigia* s. CHAMPEAUX 2003; BECHER