

Wasser als naturräumliche, soziale und kulturelle Ressource zwischen Griechen und Nicht-Griechen in Herodots Historien

Christopher Schliephake

Angaben zur Veröffentlichung / Publication details:

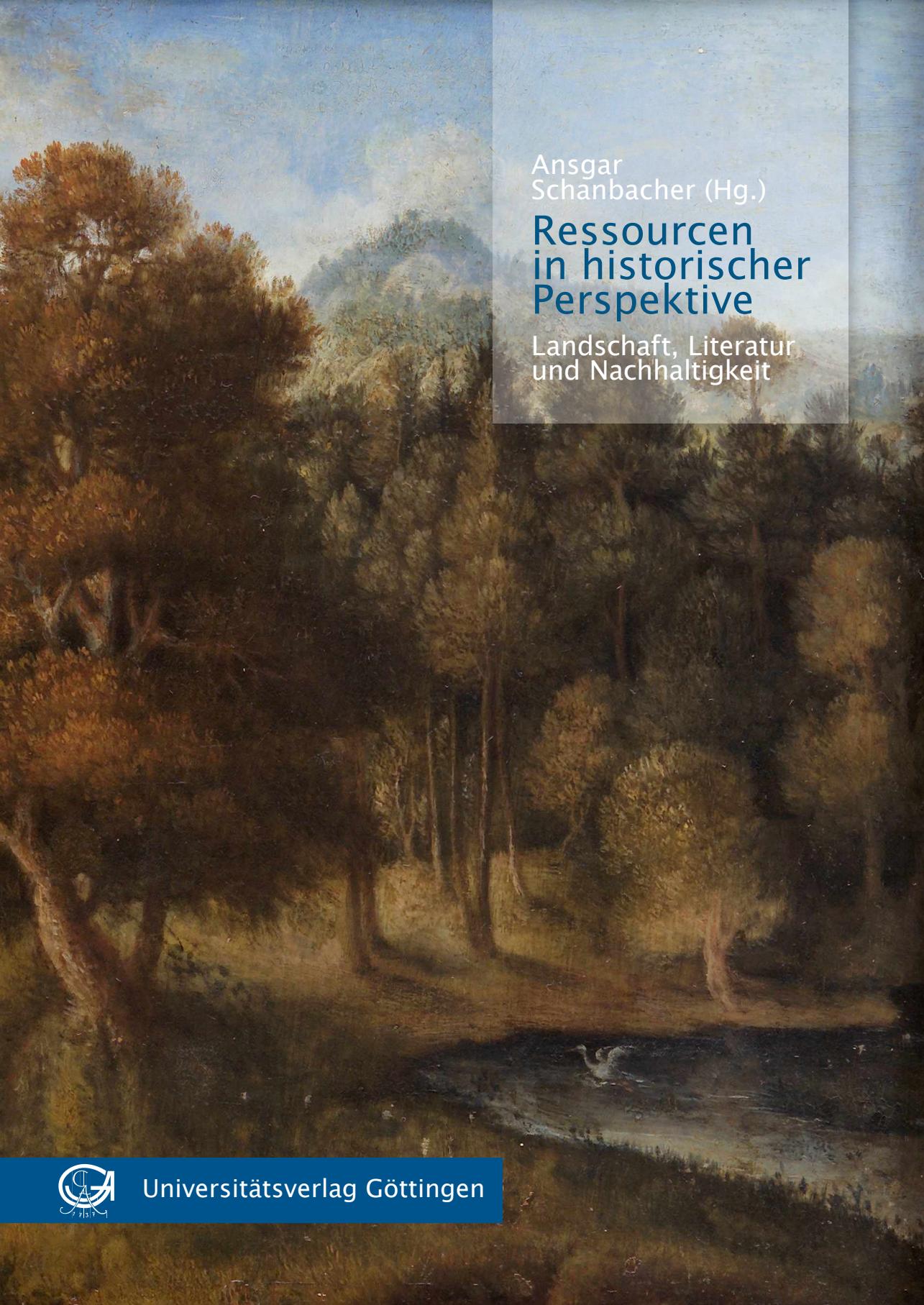
Schliephake, Christopher. 2020. "Wasser als naturräumliche, soziale und kulturelle Ressource zwischen Griechen und Nicht-Griechen in Herodots Historien." In *Ressourcen in historischer Perspektive: Landschaft, Literatur und Nachhaltigkeit*, edited by Ansgar Schanbacher, 147–77. Göttingen: Universitätsverlag Göttingen.

<https://doi.org/10.17875/gup2020-1352>.

Nutzungsbedingungen / Terms of use:

CC BY-SA 4.0





Ansgar
Schanbacher (Hg.)

Ressourcen in historischer Perspektive

Landschaft, Literatur
und Nachhaltigkeit



Universitätsverlag Göttingen

Ansgar Schanbacher (Hg.)
Ressourcen in historischer Perspektive

Dieses Werk ist lizenziert unter einer
[Creative Commons](#)
[Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen](#)
[4.0 International Lizenz.](#)



erschienen im Universitätsverlag Göttingen 2020

Ansgar Schanbacher (Hg.)

Ressourcen in historischer Perspektive

Landschaft, Literatur und
Nachhaltigkeit



Universitätsverlag Göttingen
2020

Bibliographische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische Daten sind im Internet über <<http://dnb.dnb.de>> abrufbar.

Gefördert aus Landesmitteln des Niedersächsischen Ministeriums für Wissenschaft und Kultur, VW-Vorab.

Anschrift des Herausgebers

Dr. Ansgar Schanbacher
Georg-August-Universität Göttingen
Institut für Historische Landesforschung
Kulturwissenschaftliches Zentrum
Heinrich-Düker-Weg 14
D - 37073 Göttingen
E-Mail: ansgar.schanbacher@phil.uni-goettingen.de

Dieses Buch ist auch als freie Onlineversion über die Homepage des Verlags sowie über den Göttinger Universitätskatalog (GUK) (<http://www.sub.uni-goettingen.de>) erreichbar. Es gelten die Lizenzbestimmungen der Onlineversion.

Satz und Layout: Ansgar Schanbacher

Umschlaggestaltung: Jutta Pabst

Titelabbildung: Herman Saftleven d. J. Waldige Landschaft mit Fluss und Bergen,
KHM-Museumsverband, GG 5771

© 2020 Universitätsverlag Göttingen

<http://univerlag.uni-goettingen.de>

ISBN: 978-3-86395-475-8

DOI: <https://doi.org/10.17875/gup2020-1352>

Wasser als naturräumliche, soziale und kulturelle Ressource zwischen Griechen und Nicht-Griechen in Herodots *Historien*

Christopher Schliephake

1 Einleitung

Wasser gilt als das charakteristische Kennzeichen unseres Planeten im Universum.¹ Erst das Wasser macht die Erde zum „blauen Planeten“, wie sie spätestens seit dem als „blue marble“ bekannt gewordenen Foto der Apollo 17 Weltraummission im Dezember 1972 bezeichnet wird.² Wasser ist eine essentielle Ressource: Nicht nur ist es Lebensraum, es ist eine Grundbedingung allen Lebens auf der Erde. Wasser hat seit jeher eine elementare Bedeutung für den Menschen und anthropogene Aktivitäten; die Nutzung von Wasser und Wasserkraft spielt in vielen Wirtschaftszweigen eine entscheidende Rolle, darüber hinaus bedingen oder begrenzen Wasserflächen wie Flüsse oder Ozeane seit jeher menschliche Mobilität.³

Es verwundert deshalb nicht, dass es in vielen Kulturen reiche Mythen und Erzähltraditionen rund um das Wasser gibt. Seine lebensspandenden und zerstöre-

¹ Bernd Herrmann: Umweltgeschichte. Eine Einführung in die Grundbegriffe. Heidelberg 2013, 126f.

² Zur medien- wie auch umweltgeschichtlichen Bedeutung dieses Blicks auf die Erde vom Weltraum aus Ursula Heise: Sense of Place, Sense of Planet. The Environmental Imagination of the Global. Oxford 2008, 22f.

³ Diese naturräumlich-ökologischen sowie sozio-politischen Zusammenhänge sind skizziert in Terje Tvedt / Terje Oestigaard: A History of the Ideas of Water. Deconstructing Nature and Constructing Society, in: Dies. (Hg.): A History of Water. Vol. 1: Ideas of Water From Ancient Societies to the Modern World. London 2009, 1-36.

rischen Kräfte werden dabei häufig gleichrangig nebeneinander gestellt. Das war auch in der griechischen Antike nicht anders, um die es in diesem Beitrag vorwiegend gehen soll. Wasser hatte einen wichtigen Platz in Ursprungsmythen und war auch im religiösen Bereich stark verankert. Seine elementare Bedeutung spiegelte sich in der Vorstellung wider, dass Götter oder gottähnliche Wesen durch Wasser wirkten oder in ihm lebten.⁴ Bereits in Homers „Ilias“, dem ersten schriftlich erhaltenen Mythos in griechischer Sprache, erscheint der *oceanós*, versimtblidicht als Ringfluss, der die *oikuméne*, die bewohnte Erde, am Rande umfließt, als das Grundprinzip allen Seins.⁵

Diese mythologische (bzw. später naturphilosophische⁶) Ideengeschichte der materiellen Ressource Wasser ist an und für sich schon bemerkenswert, verdeutlicht sie doch, wie Umweltmedien bzw. -elemente seit jeher zu kultureller Reflexion angehalten und zur Ausbildung von bestimmten kulturellen Vorstellungen beigetragen haben. Es besteht ein wechselseitiger Verweisungszusammenhang zwischen der materiellen Nutzung der physischen Grundgegebenheiten der Umwelt und der Art und Weise, wie sie in kulturellen Texten und Medien verhandelt und mit symbolischer Bedeutung aufgeladen werden. Der Ressourcenbegriff hat demnach eine zweifache Konnotation, die Materie und Kultur aufeinander bezieht.⁷

⁴ Klaus Alpers: Wasser bei Griechen und Römern. Aspekte des Wassers im Leben und Denken des griechisch-römischen Altertums, in: Hartmut Böhme (Hg.): Kulturgeschichte des Wassers. Frankfurt a.M. 1988, 65-97, hier v.a. 66f. In die technischen Aspekte des antiken Umgangs mit Wasser führt der Sammelband von Mays ein, mit abschließenden Bemerkungen des Herausgebers, die die Bedeutung dieser antiken Praktiken für einen „nachhaltigen“ Umgang mit der Ressource Wasser in der Moderne haben, womit das Thema eine transhistorische bzw. transkulturelle Bedeutung bekommt (Larry W. Mays: Lessons from the Ancients on Water Resources Sustainability, in: Ders. (Hg.): Ancient Water Technologies. Dordrecht 2010, 217-239). Die nachhaltige Dimension von Wassernutzung in der Vormoderne thematisiert auch Ingmar Unkel: Archäohydrologie und Nachhaltigkeit. Der Einfluss des Wasserdargebots auf frühe Gesellschaften, in: Christopher Schliephake et al. (Hg.): Nachhaltigkeit in der Antike. Diskurse, Praktiken, Perspektiven. Stuttgart 2020, 43-56.

⁵ Etwa Hom. Il. 14,201 und 18,399.

⁶ Für den ionischen Naturphilosophen Thales war das Wasser Urgrund (*arbhē*) aller Dinge und das Grundelement allen Seins (Aristot. Cael. 2,13=294a). Vgl. Örjan Wikander: Historical Context. The Socio-Economic Background and Effects. The Iron Age, and the Archaic and Classical Periods, in: Örjan Wikander (Hg.): Handbook of Ancient Water Technology. Leiden 2000, 617-630, hier 620.

⁷ Paradigmatisch ausgeführt wird dieser wechselseitige Verweisungszusammenhang zwischen Materie und kultureller Ausdeutung in Serenella Iovino / Serpil Oppermann: Introduction. Stories Come to Matter, in: Dies. (Hg.): Material Ecocriticism. Bloomington 2014, 1-17. Kulturökologisch gewendet beschreiben etwa kulturelle Texte nicht nur die natürliche Lebenswelt, interpretieren und deuten sie, sondern die Anschauung der nicht-menschlichen Umwelt und ihrer Prinzipien kann als eine Quelle begriffen werden, aus die die kulturelle Imagination seit jeher zur Selbstdeutung und Erneuerung geschöpft hat. Zum Paradigma der Kulturökologie v.a. Hubert Zapf: Literature as Cultural Ecology. Sustainable Texts. London 2016. Zum Einbezug kulturwissenschaftlicher Umwelttheorie in die Be trachtung antiker Zusammenhänge s. die Überlegungen in Christopher Schliephake, Introduction, in: Ders. (Hg.): Ecocriticism, Ecology, and the Cultures of Antiquity. Lanham, MD 2017, 1-15 sowie Christopher Schliephake: The Environmental Humanities and the Ancient World. Questions and Perspectives. Cambridge 2020.

Dieses dialektische Verhältnis soll im Folgenden aufgezeigt werden. Konkret veranschaulicht werden soll es mithilfe der Frage, wie Griechen der klassischen Zeit das Umweltmedium Wasser als mentale Ressource verwendet haben, um kulturelle Selbst- und v.a. Fremdbeschreibungen vorzunehmen. Es geht dabei um eine Analyse der Art und Weise, wie antike Beobachter den Zusammenhang zwischen natürlichem Wasserdargebot, seiner jeweiligen Regulierung und der soziopolitischen Beschaffenheit einer Gesellschaft dargestellt haben. Dadurch soll es möglich werden, sowohl einem antiken Verständnis von Formen der Nutzung von Wasserressourcen nachzuspüren, als auch aufzuzeigen, wie sich die Ausdeutung dynamischer sozio-naturaler Prozesse auf kulturelle Fremddeutungen in klassischer Zeit auswirkte. Exemplarisch analysiert werden diese Zusammenhänge mithilfe des ersten uns vollständig überlieferten Prosatexts des antiken Griechenlands, Herodots „Historien“.

2 Wasser als naturräumliche, soziale und kulturelle Ressource in Herodots „Historien“

Der Blick aus der Luft, von oben, geschweige denn aus dem Weltall auf die blaue Erdkugel war der Vormoderne bzw. der griechisch-römischen Antike gänzlich fremd. Das soll freilich nicht heißen, dass sich antike Menschen kein Bild vom Erdganzen und den bevölkerten Erdteilen gemacht hätten – aber das Weltbild, verstanden als Bildmedium, war ihnen unzugänglich. Wenn man sich von den geographischen Vorstellungen am Beginn der klassischen Zeit um ca. 500 v. Chr. ein Bild machen will, dann wird häufig auf Hekataios von Milet, einen Gelehrten zwischen dem 6. und 5. Jh. v. Chr., verwiesen.⁸

Hekataios verfasste eine Reisebeschreibung, eine *periégesis* („Umriss“) der ihm bekannten Erde. Er begründete damit eine im antiken Griechenland noch oft gepflegte Literaturgattung. Seinem Werk war wohl eine Karte beigegeben, die ein Bild der *oikuméne* in zwei bzw. drei vom *oceanós* getrennte Erdteile wiedergab, die gleichsam vom großen Ringfluss umgeben sind. Obgleich wir nicht wissen, wie diese Karte genau aussah, können wir festhalten, dass sie eine zunächst rein geographisch gemeinte Trennung der Welt in zwei große Kontinente bzw. -hälften präsentierte, nämlich Europa und Asien (ggf. ergänzt um Libien), eine Vorstellung, die im Laufe des 5. und v.a. 4 Jh. schließlich zunehmend politisiert und mit kulturellen Selbst- bzw. Fremdzuschreibungen angereichert wird.⁹

Bei dem anderen großen Schriftgelehrten aus dem kleinasiatischen Raum der klassischen Zeit, bei Herodot von Halikarnassos, dessen „Historien“, anders als

⁸ Zum Weltbild der klassischen Zeit, mit einer Diskussion von Hekataios und Herodot vgl. James S. Romm: The Edges of the Earth in Ancient Thought. Geography, Exploration, and Fiction. Princeton 1992, 9-44.

⁹ Reinhold Bichler: Herodots Welt. Wien 2000, 15ff.

das Werk des Hekataios, komplett erhalten sind und die aus der zweiten Hälfte des 5. Jh. v. Chr. stammen, ist der auch von Herodot vorausgesetzten geographischen Trennung jedenfalls bereits ein kulturelles Moment eingeschrieben.¹⁰ Die Vorstellung eines allumfassenden großen Ozeanstroms, die bei Lyrikern und Geographen gleichermaßen präsent war, wurde von Herodot zu den *aphanes* gerechnet, einem unsichtbaren Bereich, der außerhalb der eigenen Erfahrungswelt, d.h. dessen, was selbst geschaut oder gehört werden konnte, lag.¹¹ Der Grundzug der Empirie und der eigenen Anschauung durchzog Herodots „Historien“, die nichts weniger versuchten, als ein literarisches Abbild der damals bekannten Welt zu zeichnen, fremde Länder und Sitten neben die der Griechen zu stellen und vor diesem Hintergrund die Geschichte des monumentalen militärischen Aufeinandertreffens zwischen Griechen und Persern zu erzählen.

Bereits in der Antike galt Herodot als der „Vater der Geschichtsschreibung“, obgleich ihm sein Hang, kumulativ alles wiederzugeben, was er auf seinen z.T. ausgedehnten Reisen gesehen oder gehört hatte, früh den Ruf einbrachte, eher ein großer Geschichtenerzähler denn ein kritischer Betrachter der politischen Ereignisgeschichte zu sein.¹² Aber gerade diese ausgedehnten Berichte über die religiösen Glaubensvorstellungen, kulturellen Traditionen und sozialen Hierarchien der Völker, von denen er erzählte, führten dazu, dass Herodot in der modernen Forschung bisweilen auch als ein „Vater der Ethnographie“ betitelt wird.¹³

Tatsächlich war Herodots Drang zu „Erkundungen“ (*historiai*) potentiell allumfassend, d.h. er fügte seinem Bericht über die geschichtlichen Ereignisse zwischen ca. 550 und 479 v. Chr. ausführliche Beobachtungen über die unterschiedlichen Verhaltensweisen und geschichtlich gewachsenen Sitten der Völker bei. Wichtig waren ihm in diesem Zusammenhang auch Bemerkungen zu geographischen und naturräumlichen Verhältnissen, die seiner Meinung nach in engem Zusammenhang mit kulturellen Bräuchen sowie sozialen Organisationsweisen standen. Ein Hang

¹⁰ Zu Herodots geographischem Weltbild vgl. Hdt. 4,40-46. Zu den äußersten, ihm bekannten Ländern Hdt. 3,106-107 und 3,114-116. Allgemein Bichler 2000.

¹¹ Hdt. 2,23. Vgl. dazu auch James S. Romm: Herodotus and the Natural World, in: Carolyn Dewald / John Marincola (Hg.): The Cambridge Companion to Herodotus. Cambridge 2006, 178-191. Zu den *aphanes* Aldo Corcella: Herodotus and Analogy, in: Rosaria Vignolo Munson (Hg.): Herodotus. Vol. 2: Herodotus and the World. Oxford 2013, 44-77, hier 44-54.

¹² Vgl. Simon Hornblower: Herodotus' Influence in Antiquity, in: Carolyn Dewald / John Marincola (Hg.): The Cambridge Companion to Herodotus. Cambridge 2006, 306-318, v.a. 310.

¹³ Vgl. dazu mit einer kritischen Reflexion James Redfield: Herodotus the Tourist, in: Classical Philology 80 (1985), 97-118. Die Bezeichnung Herodots als „Ethnologe“ ist allerdings selbst ein Anachronismus, zumal Herodot mit diesem Interesse an anderen Ethnien und ihren Lebensweisen zu seiner Zeit keineswegs alleine stand und auf viele Vorläufer zurückblicken konnte. Vgl. Alan B. Lloyd: Egypt, in: Egbert J. Bakker et al. (Hg.): Brill's Companion to Herodotus. Leiden 2002, 415-435, hier 415. Vgl. allgemein zu den „Völkern zwischen Wildheit und Zivilisation“ in den „Historien“ Bichler 2000 mit einer systematischen Zusammenschau der bei Herodot behandelten Ethnien und ihrer Sitten (61-110).

zu umweltdeterministischem Denken ist hier unverkennbar,¹⁴ ebenso ein allgemeines Interesse an Naturerscheinungen und ihren Ursachen, die in teilweise langen Exkursen behandelt werden.¹⁵ Man könnte darin eine Nähe zur ionischen Naturphilosophie erkennen wollen, obgleich Herodot sich zu Vorläufern (wie etwa Hekataios) eher bedeckt hielt.¹⁶ Seinen „Historien“ war der unübersehbare Drang zur Innovation eingeschrieben. Neben die Erkundung dessen, was die Menschen – und hier meint er sowohl die Griechen als auch alle anderen – einst getan hatten,¹⁷ trat zugleich die Naturgeschichte, die eigenen Regeln unterworfen war. Und doch waren Natur- und Menschheitsgeschichte untrennbar aufeinander bezogen.¹⁸

Im Folgenden soll dieses in Herodots „Historien“ ausgebreitete Wechselspiel am Beispiel des Wassers verdeutlicht werden. Herodot kommt nämlich überaus häufig, gerade in der ersten Hälfte seines neun Bücher umfassenden Werkes, auf das Wasser und seine Nutzung zu sprechen. Dabei kann man grob drei Bereiche unterscheiden, in denen das Wasser thematisiert wird: erstens in einem geographischen, naturräumlichen Sinn, d.h. es geht um die Frage, ob und in welchem Umfang Wasser in bestimmten Erdteilen vorhanden ist; zweitens in einem sozialfunktionalen Sinn, d.h. es geht um die Arten der Wassergewinnung und -nutzung einzelner Völker und den sich daraus ergebenden sozialen Strukturen; und drittens in einem kulturell-symbolischen Sinn, d.h. in Zuschreibungen und Bedeutungen, die unterschiedliche Menschen dem Wasser zuweisen und die sich in Mythen sowie religiösen Vorstellungen widerspiegeln.

¹⁴ Dazu v.a. Rosalind Thomas: *Herodotus in Context. Ethnography, Science, and the Art of Persuasion*. Cambridge 2000. Vgl. auch die Ausführungen in Clara Bosak-Schroeder: *The Ecology of Health in Herodotus, Dicaearchus, and Agatharchides*, in: Rebecca Futo Kennedy / Molly Jones-Lewis (Hg.): *The Routledge Handbook of Identity and the Environment in the Classical and Medieval Worlds*. London 2015, 29-44, v.a. 32-36.

¹⁵ Vgl. zur Wahrnehmung der physischen, natürlichen Umwelt bei Herodot Romm 2006 sowie die anregende Studie Katherine Clarke: *Shaping the Geography of Empire. Man and Nature in Herodotus' Histories*. Oxford 2018.

¹⁶ Vgl. Romm 2006, 179f.

¹⁷ Für Herodot geht es, wie er deutlich macht, v.a. darum, die menschlichen Errungenschaften vor dem Vergessen (vor der Verheerung der Zeit) zu bewahren und am Leben zu halten. Vgl. das paradigmatische Proömium: „Herodot von Halikarnass gibt hier eine Darlegung seiner Forschungen, damit durch die (fortschreitende) Zeit nicht in Vergessenheit gerate, was durch Menschen einst geschehen ist; auch soll der Ruhm großer und wunderbarer Taten, die sowohl die Griechen als auch die Barbaren getan haben, nicht vergehen; besonders aber soll man die Ursache wissen, weshalb sie gegeneinander Kriege führten.“ – Ήροδότου Ἀλικαρνησσέος ἱστορίς ἀπόδεξις ἡδε, ὡς μήτε τὰ γενόμενα ἔξ ἀνθρώπων τῷ χρόνῳ ἔξτηλα γένηται, μήτε ἔργα μεγάλα τε καὶ θωμαστά, τὰ μὲν Ἑλλησ τὰ δὲ βαρβάροισι ἀποδεχθέντα, ἀκλεᾶ γένηται, τὰ τε ἄλλα καὶ δι' ἣν αἰτίην ἐπολέμησαν ἀλλήλοισι. Hdt. 1,1 (Übers. H.-G. Nesselrath).

¹⁸ Vgl. Clarke 2018, 135-152.

2.1 Die naturräumlich-materielle Dimension der Ressource Wasser

Wie bereits oben angemerkt, trennt Wasser die Erdteile und damit die auf ihnen beheimateten Völkerschaften in einem physikalischen Sinn; dies gilt sowohl für Meere, aber auch für Flüsse.¹⁹ Das muss nicht zwangsläufig bedeuten, dass Wasser menschliche Mobilität einschränkt, aber es verlangt besondere Anstrengungen und Fähigkeiten, etwa mit den elementaren Kräften offener Meeresflächen zurecht zu kommen.²⁰ Zugleich bedeutet das Vorhandensein von Wasser nicht automatisch, dass es genutzt werden kann – Salzwasser ist als Trinkwasser unbrauchbar; daneben weiß Herodot aber auch von Quellen und Flussläufen zu berichten, deren Wasser ganz besonders genießbar sein soll und dem gar Heilkräfte zugesprochen wird.²¹

Die genaue Beschreibung des Vorhandenseins von Flussläufen, Quellen oder Oasen durchzieht gerade die sog. ethnographischen Passagen von Herodots „Historien“ wie ein roter Faden. Wasser gehört für Herodot zu jenen natürlichen Ressourcen, die nicht nur lebensnotwendig sind, sondern die prägend auf die sie umgebende Umwelt und Menschen einwirken. Paradigmatisch für den Zusammenhang von Naturräumen und dem Charakter einzelner Völker kann die letzte Passage der „Historien“ verstanden werden: Geschildert wird eine Unterredung von dem Gründer des persischen Großreichs, Kyros II., mit einem seiner Berater; während es der Berater für angemessen hält, dass die Perser ihr Land verlassen und sich eines aussuchen, in dem es sich besser leben ließe, da sie ja nun eine ganz neue Machtfülle hätten, entgegnet Kyros, dass die Perser dann aber „nicht mehr herrschen, sondern beherrscht werden würden. Es pflegten nämlich aus verweichlichten Ländern verweichlichte Menschen hervorzugehen (...).“²²

¹⁹ Vgl. Hdt. 1,202. Zu den Flüssen Clarke 2018, 93-108.

²⁰ In den „Historien“ erscheinen v.a. die Phönizier als Meister der Schifffahrt. Ihre Behauptung, dass sie bei ihrer Umsegelung „Libyens“, d.h. Afrikas, auf einmal die Sonne zu ihrer Rechten gehabt hätten, weist Herodot tendenziell als unglaubwürdig zurück (Hdt. 4,42) – für uns heute freilich ein Beweis, dass sie tatsächlich den Äquator überquert hatten.

²¹ Etwa der Tearos im Land der Skythen, dessen Heilkräfte vom persischen Großkönig Dareios I. bewundert worden sein sollen (Hdt. 4,90-91). Zur Lokalisierung und zum weiteren Kontext David Asheri et al.: *A Commentary on Herodotus, Books I-IV*, hg. v. Oswyn Murray / Alfonso Moreno. Oxford 2007, 646f.

²² Hdt. 9, 122,3: (...) οὕτω δέ αὐτοῖσι παραίνεις κελεύων παρασκευάζεσθαι ὡς οὐκέτι ἄρξοντας ἀλλ' ἄρξομένους; φιλέειν γάρ ἐκ τῶν μαλακῶν χώρων μαλακούς γίνεσθαι (...). Herodot bringt Kyros in den letzten Sätzen der „Historien“ quasi von den Toten zurück (er hatte ursprünglich Kyros’ Leben und die Gründung des persischen Großreiches in Buch 1 beschrieben); paradigmatisch für die „Historien“ allgemein ist dabei der Versuch, die Welt nicht nur graecozentrisch zu betrachten (obwohl die Beschreibung der fremden Völker bei Herodot sicher immer auch als Kommentar zu den Griechen zu verstehen war), sondern auch andere Sichtweisen mit einzubeziehen. Den Persern schenkt Herodot dabei verständlicherweise einen besonders großen Teil seiner Aufmerksamkeit und ist für uns heute immer noch eine (sicher nicht immer unproblematische) Quelle für die persische Geschichte. Vgl. Rosaria Vignolo Munson: Who are Herodotus’ Persians?, in: Ders. (Hg.): *Herodotus. Vol. 2: Herodotus and the World*. Oxford 2013, 321-335 sowie Pierre Briant: *Hérodote et la société perse*, in: Giuseppe Nenci / Olivier Reverdin (Hg.): *Hérodote et les peuples non-grecs*. Genf 1990, 69-104.

Das umweltdeterministische Denken, das hier in den letzten Zeilen des Werkes offen thematisiert wird, wirkt rückbezüglich auf die gesamten „Historien“ und macht zugleich ein Interpretationsangebot, warum die Griechen (bzw. manche von ihnen) gegen die Perser siegreich blieben: Es geht nicht nur um eine implizite Kritik an imperialem Machtstreben,²³ sondern zugleich um eine Aussage über Griechenland selbst, denn verglichen mit den fruchtbaren Landstrichen im Nahen und Mittleren Osten, die die Perser unterworfen hatten, war Griechenland ein karges Land – und wies dadurch im Umkehrschluss viele wehrfähige Männer auf. Reichhaltige Flussläufe oder Wasservorkommen hatte es jedenfalls nicht zu bieten, im Gegenteil: als sich der persische Großkönig Xerxes 480 v. Chr. mit einem riesigen Heeresaufgebot aus allen Teilen des persischen Reiches dazu aufmachte, in Griechenland einzufallen, gab es offenkundig Versorgungsprobleme auf beiden Seiten. Jedenfalls legen die vielen Passagen, in denen Herodot thematisiert, dass die Perser auf ihrem Einmarsch nach Griechenland ganze Flüsse leergetrunken hätten, dies nahe – und auch vor der entscheidenden Schlacht bei Plataiai (479 v. Chr.) ist die Nähe zu Wasserquellen ein entscheidender strategischer Punkt.²⁴

Unabhängig davon trifft Herodot aber vergleichsweise wenige Aussagen über die Wasservorkommen in Griechenland. Ungefähr zwei Drittel aller Textpassagen, in denen es um Wasserquellen und deren Nutzung geht, finden sich in den ersten vier Büchern der „Historien“, also jenen Textteilen, in denen gerade die „barbaroi“, die fremdsprachigen Völker und Ethnien, behandelt werden. Einzig über seine Heimat, Ionien, die Westküste Anatoliens, wo viele Griechen lebten, sagt Herodot, dass diese Weltregion von einem gemäßigten Klima geprägt sei, das weder ein Zuviel noch ein Zuwenig an Sonne oder Wasser kennen würde.²⁵ Klimatisch gesehen ist Ionien jener Erdteil, der zwischen den Griechen auf der einen und den Persern und ihren Verbündeten auf der anderen Seite steht. Es ist zugleich ein Kristallisierungspunkt, von dessen Zentrum aus der Rest der *oikuméne* gleichsam wie in konzentrischen Kreisen betrachtet werden kann. Je weiter man sich von ihm entfernt, umso weniger weiß Herodot von den dort lebenden Menschen zu berichten – und umso extremer sind seiner Ansicht nach die naturräumlichen Lebensbedingungen.

²³ Dazu Christopher Pelling: East is East and West is West – Or are They? National Stereotypes in Herodotus, in: Rosaria Vignolo Munson (Hg.): Herodotus. Vol. 2: Herodotus and the World. Oxford 2013, 360-380, v.a. 371ff.

²⁴ Zu den von den Persern leergetrunkenen Flussläufen Hdt. 7,21; 7,108; 7,127; 7,187. Diese Beschreibungen helfen vorwiegend, die große, alles Maß sprengende Heerestärke der Perser zu verdeutlichen, aber die Passagen sind durchaus, wie der gesamte vorhergehende Kontext der „Historien“ nahelegt, auf die grundlegende Frage der Wasserversorgung eines großen Heeresaufgebots zu beziehen. Zur Wasserversorgung bei Plataiai vgl. Hdt. 9,25 und 9,49-50.

²⁵ Hdt. 1,142.

Dies gilt für die Skythen im Norden²⁶ ebenso wie die Völker im Osten – die Inder etwa müssten nach Herodot die Mittagsstunden gänzlich im Wasser verbringen, da es sonst unerträglich heiß sei²⁷ – oder diejenigen im Süden, wie die Libyer oder Äthiopier. Da es in Wüstenregionen kaum Wasser gäbe, seien sie auf Kanäle und Wasserspeicher angewiesen²⁸ – und das Wissen, wo man sie finde. Distanzen werden, je weiter Herodots Bericht auf südliche Weltregionen zu sprechen kommt, tendenziell nicht mehr nach Orten bzw. städtischen Siedlungen bestimmt, sondern nach Wasserquellen.²⁹ Herodot weiß auch davon zu berichten, dass in Ägypten aufgefanges Wasser in aus Griechenland eingeführten Amphoren in die syrische Wüste gebracht wird.³⁰ Ein faszinierendes Beispiel, das auch vor Augen zu führen hilft, dass – nach antiken Maßstäben und zumal im Zeitalter der persischen Expansion – bereits eine ‚Globalisierung‘ stattfand; Herodots „Historien“ sind für uns heute das literarisch beeindruckendste Beispiel dieser Entwicklung.

Die Perser, so führt Herodot denn auch weiter aus, hätten nach ihrer Eroberung Ägyptens dort in der Wüste überall Wasserspeicher errichtet – bei ihrer Invasion jedoch hätten sie den „König“ der Araber um freies Geleit, und wohl auch, wie der Kontext nahelegt, um Wasser bitten müssen.³¹ Politische Expansion bzw. militärische Planspiele, so wird deutlich, sind ohne entsprechende Anpassungen an die jeweilige Umwelt nicht möglich. Sie kann jeglichem Expansionsstreben im Wege stehen; oder aber vor Invasoren schützen. Jedenfalls bedeutet das Erzählen politischer Geschichte bei Herodot auch immer eine Analyse der Umweltgeschichte eines Landes.

Das Beispiel Ägypten mag das am besten zu verdeutlichen. Herodot widmet dem Land ein eigenes Buch, nämlich das zweite, seiner „Historien“. Ägypten übte eine große Faszination auf ihn aus; und Herodot war damit nicht alleine. Wie er schreibt, ist „dasjenige Ägypten, zu dem die Griechen mit ihren Schiffen kommen, von den Ägyptern hinzugewonnenes Land und ein Geschenk des Flusses (...)“³².

²⁶ Die Skythen hätten überhaupt keine festen Wohnplätze, trieben daher auch keine Landwirtschaft, sondern nur Viehzucht. Ein Aspekt, der ihnen dieses mobile Leben ermöglicht, ist ihr wasserreiches, von vielen Flüssen durchzogenes Land, denn nahezu überall hätten sie Trinkwasser zur Verfügung (Hdt. 4,47). Zum darauffolgenden Exkurs über die großen Flüsse im Land der Skythen Asheri et al. 2007, 616.

²⁷ Hdt. 3,106.

²⁸ Beispielaft Hdt. 3,9 zu Arabien.

²⁹ Vgl. Hdt. 4,181, dazu Asheri et al. 2007, 704. Siehe auch die Ausführungen zum Nil, seinem Verlauf und mutmaßlichen Quellen Hdt. 2,28-34.

³⁰ Hdt. 3,6. Griechische archaische Amphoren (v.a. des 6. Jh.) können tatsächlich vermehrt in Ägypten nachgewiesen werden, allerdings wissen wir nicht viel über die Ausmaße der Handelsbeziehungen, sodass Herodots Ausführungen (3,6-7) auch ein gewisses Maß an Überreibungen beinhalten dürften, dazu Asheri et al. 2007, 405.

³¹ Hdt. 3,7.

³² Hdt. 2,5,1: (...) ὅτι Αἴγυπτος, ἐς τὴν Ἐλληνες ναυτίλλονται, ἐστὶ Αἴγυπτοισι ἐπίκτητός τε γῆ καὶ δῶρον τοῦ ποταμοῦ (...). Die Bezeichnung „Geschenk des Flusses“ wird vom Alexanderhistoriker Arrian (an. 5,6) auf Hekataios zurückgeführt, was ein Indiz wäre, dass Herodot sich in seinen Ausführungen

Aufbauend auf einem bemerkenswerten Vergleich von Bodentypen, die er auf seinen Reisen fand, versucht Herodot anschließend zu beweisen, dass der Nil überhaupt erst den Ägyptern ihr überaus fruchtbare Land geschenkt habe.³³ Die Natur in Ägypten ist Herodot zufolge seit jeher mit einzigartiger Schärfe vorgezeichnet: Mit dem tief eingeschnittenen Niltal und zu beiden Seiten hochgelegenen Wüsten waren die Ägypter einerseits seit jeher, zumindest bis in persische Zeit, gut vor Invasionen geschützt. Andererseits bot der Nil eine nicht enden wollende Wasserquelle, die dem Land Prosperität gebracht habe.

Die Bemerkungen zur naturräumlichen Ökologie Ägyptens werden auch durch einen Vergleich mit Griechenland untermauert. So berichtet Herodot von der Meinung ägyptischer Priester über die Wasserversorgung in Griechenland:

„Als sie (d.h. die ägyptischen Priester) nämlich erfuhren, dass das ganze Land der Griechen durch Regen, nicht aber wie das ihrige durch Flüsse bewässert wird, sagten sie, die Griechen würden sich einmal in ihrer großen Hoffnung getäuscht sehen und schlimmen Hunger leiden. Dieser Ausspruch will sagen, dass die Griechen, wenn der Gott ihnen keinen Regen schicken, sondern sie mit Dürre traktieren wollen wird, Hunger leiden werden; denn sie haben kein anderes Mittel, Wasser zu erlangen, als von Zeus allein.“³⁴

Die Passage bündelt, wie in einem Brennglas, antike Wahrnehmungen und Überlegungen zu Wasserversorgung und, im übertragenen Sinn, zu Umweltverhältnissen, die einen ‚nachhaltigen‘ Umgang mit Ressourcen bedingen oder erfordern.³⁵ Ägypten, so wird suggeriert, ist ein von den Göttern reich gesegnetes Land, denn aufgrund der immerwährenden Nilflut würden sich die Ägypter auf die zyklische Wiederkehr des Wassers verlassen können. Anders bei den Griechen: Eine vergleichbare Flussökologie gab es dort nicht und es ließ sich nicht vorhersagen, wann bzw. wieviel es jeweils zu einem bestimmten Punkt des Jahres regnen würde. Allerdings ist die Passage auch eingebettet in Herodots Überlegungen zur Entstehung Ägyptens und er suggeriert, dass, wenn Ägyptens Festlandgebiet weiter wachsen würde,

häufiger auf Hekataios bezieht, als er angibt. Es kann aber freilich auch ein Missverständnis von Seiten Arrians vorliegen, der im 2. Jh. n. Chr. lebte.

³³ Dazu Romm 2006, 181. Ein Ägypter ist für Herodot dementsprechend auch jemand, der aus dem Nil trinkt (Hdt. 2,18,3), s. dazu Lloyd 2002, 420.

³⁴ Hdt. 2,13,3: πυθόμενοι γάρ ὁς ὕεται πᾶσα ἡ χώρα τῶν Ἑλλήνων ἀλλ' οὐ ποταμοῖσι ἄρδεται κατά περ ἡ σφετέρη, ἔφασαν Ἐλληνας φευσθέντας κοτὲ ἐλπίδος μεγάλης κακῶς πεινήσειν. τὸ δὲ ἔπος τοῦτο ἐθέλει λέγειν ὡς, εἰ μὴ ἐθελήσει σφι ὅτι θεός ἀλλὰ αὐχμῷ διαχρῆσθαι, λιμῷ οἱ Ἐλληνες αἰρεθήσονται: οὐ γάρ δή σφι ἔστι ὕδατος οὐδεμίᾳ ἀλλη ἀποστροφή ὅτι μή ἐκ τοῦ Διός μοῦνον.

³⁵ Die Passage führt paradigmatisch zwei unterschiedliche Bewässerungsarten zusammen, die sich in ihrer Intensität unterschieden, für die andere klimatische Voraussetzungen galten und die für bestimmte Getreide- bzw. Früchtearten notwendig waren. Zu einer weiterführenden Diskussion der Spannbreite der antiken Irrigationssysteme im Mittelmeerraum s. John Peter Oleson: Irrigation, in: Örjan Wikander (Hg.): Handbook of Ancient Water Technology. Leiden 2000, 183-215, ebenda 183f. zu Hdt. 2,13.

zwangsläufig die Nilschwemme ausbleiben und sich die Umweltbedingungen an Griechenland angleichen würden.³⁶ Obgleich Herodot dem Zusammenhang zwischen göttlicher Vorsehung und Wirken – auch in umweltgeschichtlicher Sicht – viel Raum gibt, so ist doch die Tendenz unverkennbar, natürliche, erdgeschichtliche Prozesse und Abläufe als Erklärungsmuster heranzuziehen. Beides, das göttliche Wirken und die Handlungsmacht der Natur, waren dabei aufeinander bezogene Größen, die dem menschlichen Einfluss entzogen waren, aber in vielen Passagen der „Historien“ standen sie doch nebeneinander.³⁷

2.2 Bewässerung und die sozio-politische Regulierung des Wasserdargebots

Dass es Dynamiken der physischen Umwelt gab, auf die der Mensch nicht einwirken konnte, hieß jedoch nicht automatisch, dass Menschen der Natur einfach ausgeliefert waren, im Gegenteil: Für Herodots Erkundungsdrang war es genauso wichtig, zu erfragen und darzustellen, wie menschliche Gemeinschaften jeweils auf ihre Umgebungen einwirkten und so veränderten, dass, biologisch gesehen, Überleben möglich wurde, und wie umgekehrt diese Maßnahmen jeweils die soziale Beschaffenheit einer Gemeinschaft beeinflussten. Es ging hier um eine Umweltgeschichte im eigentlichen Sinn, denn damit es – globalgeschichtlich gesehen – dazu kommen konnte, dass sich Großeiche bildeten und Menschen gegeneinander Krieg führten, musste zunächst die Umwelt so umgestaltet und letztlich kontrolliert werden, dass dies überhaupt möglich wurde. Der Zusammenhang von „Natur und Macht“, um Joachim Radkau’s paradigmatischen Titel seiner großen Umweltgeschichte aufzugreifen, fand in Herodots „Historien“ ihren ersten, systematisch ausgeführten Entwurf.³⁸

³⁶ Hdt. 2,13,1-2. Diese Aussage spiegelt die Einsicht wider, dass Nilflut und Wasserstand wichtige, aber keineswegs verlässliche, sondern variable Größen waren, die auch durch neuere Studien zur Vor- und Frühgeschichte Ägyptens belegt werden. Wie Butzer festhält, „it has become difficult to ignore the possibility that major segments of ancient Egyptian history may be unintelligible without recourse to an ecological perspective.“ Karl W. Butzer: Early Hydraulic Civilization in Egypt. A Study in Cultural Ecology. Chicago 1978, 56; vgl. auch Karl W. Butzer: Environmental Change in the Near East and Human Impact on the Land, in: Jack M. Sasson (Hg.): Civilizations of the Ancient Near East. Vol. 1. New York 1995, 123-151, hier 135ff. Für eine aktuellere Diskussion s. Fekri A. Hassan: Population Ecology and Civilization in Ancient Egypt, in: Carole L. Crumley (Hg.): Historical Ecology. Cultural Knowledge and Changing Landscape. Santa Fe 1994, 155-181. Ebenso Joseph G. Manning: The Open Sea. The Economic Life of the Ancient Mediterranean World from the Iron Age to the Rise of Rome. Princeton 2017, 158ff.

³⁷ Paradigmatisch ist Herodots Erklärung zur geologischen Geschichte Thessaliens, das einst ein großer See gewesen sein soll und das nun von fünf großen Flüssen durchzogen ist. Poseidon hätte den Thessalern die Täler und Schluchten geschaffen, durch die das gestaute einst Wasser abfloss. Herodot akzeptiert diese Erklärung, denn Poseidon galt als Erderschütterer, der Erdbeben entstehen lassen konnte. Und Herodot selbst spricht sich explizit dafür aus, dass die Klamm, über die der Stausee schließlich abfließen konnte, durch ein Erdbeben entstanden war (Hdt. 7,129).

³⁸ Joachim Radkau: Natur und Macht. Eine Weltgeschichte der Umwelt. München 2012. Für eine detaillierte Diskussion des Zusammenspiels von Wasser und Herrschaft im antiken und besonders im

Besonders in der ersten Hälfte seines Geschichtswerks beschreibt Herodot an vielen Stellen, wie die Kulturen Asiens ihre jeweiligen Umwelten umgestaltet hätten, damit die Möglichkeit geschaffen wurde, in ariden oder semi-ariden Gebieten städtische Siedlungen anzulegen. Der soziale Bereich, der hier am deutlichsten mit der natürlichen Ressource Wasser verbunden ist, ist die Landwirtschaft. So bemerkt Herodot in seiner Beschreibung Assyriens und Babylons:

„Das Land der Assyrer bekommt nur wenig Regen, und dies ist, was die Wurzel des Getreides nährt; wenn das Getreidefeld aber vom Fluss her bewässert wird, so reift es und das Korn entwickelt sich, nicht indem wie in Ägypten der Fluss selber auf die Felder steigt, sondern indem das Getreide sowohl von Hand als auch durch Schöpfwerke bewässert wird. Das ganze babylonische Land ist nämlich wie Ägypten von Gräben durchzogen, und der größte dieser Gräben ist mit Schiffen befahrbar; er ist zur Winzertonne hin ausgerichtet und er mündet, vom Euphrat kommend, in einen anderen Fluss, nämlich den Tigris, an dem die Stadt Ninos lag. Es ist aber dieses Land von allen, die wir kennen, das bei weitem am besten geeignete, um die Frucht der Demeter hervorzubringen. Die übrigen Bäume nämlich versucht es nicht einmal überhaupt hervorzubringen, weder den Feigenbaum noch den Weinstock noch den Ölbaum.“³⁹

Wie bereits oben bemerkt, bauen Herodots Beschreibungen vom Umgang des Menschen mit seiner Umgebung häufig auf strukturellen Vergleichen auf und zwar sowohl, was die naturräumlichen Gegebenheiten an sich anbelangt, als auch was die Art ihrer Nutzbarmachung durch die gesellschaftlichen Gruppen angeht, die in einem Teil der Welt wohnen. In dieser Passage finden wir ein Kontrastbild zwischen der Wasserwirtschaft der Ägypter und derjenigen der Kulturen des Zwei-stromlandes: während Ägypten bei Herodot als eine Kultur im Einklang mit der Natur erscheint, quasi ein „Inbegriff der Ewigkeit“, man könnte auch sagen der „Nachhaltigkeit“, erscheint Mesopotamien (sowie auch Persien) eher als „Archetyp

hellenistischen Kontext am Beispiel der Ptolemäer s. Sitta von Reden: Fließende Macht. Kanalprojekte und Brunnenbau im hellenistischen Ägypten, in: Dies. / Christian Wieland (Hg.): Wasser. Alltagsbedarf, Ingenieurskunst und Repräsentation zwischen Antike und Neuzeit. Göttingen 2015, 49-75. Von Redens Diskussion macht deutlich, dass in der Nachfolge Alexanders des Großen die makedonischen (und griechischen) Machthaber und Verwalter in den Ländern des ehemaligen Perserreichs den Umgang mit der Ressource Wasser zu einem politischen Aktionsfeld ersten Ranges machten, an lokale Traditionen anknüpften, aber auch Neuerungen einführten, die die eigene Herrschaft legitimieren halfen – und zwar sowohl vor der makedonisch-griechischen wie der indigenen Bevölkerung.

³⁹ Hdt. 1,193-1-3: ή δὲ γῆ τῶν Ἀσσυρίων uestai μὲν ὀλίγω, καὶ τὸ ἐκτρέφον τὴν βίζαν τοῦ σίτου ἐστὶ τοῦτο: ἀρδόμενον μέντοι ἐκ τοῦ ποταμοῦ ἀδρύνεται τε τὸ λήιον καὶ παραγίνεται ὁ σῖτος, οὐ κατὰ περ ἐν Αἰγύπτῳ αὐτοῦ τοῦ ποταμοῦ ἀναβαίνοντος ἐς τὰς ἀρούρας, ἀλλὰ χερσὶ τε καὶ κηλωνηῖσι ἀρδόμενος. ἡ γὰρ Βαβυλωνίη χώρη πᾶσα, κατὰ περ ἡ Αἰγυπτίη, κατατέμηται ἐς διώρυχας: καὶ ἡ μεγίστη τῶν διωρύχων ἐστὶ νησοπέρτος, πρὸς ἥλιον τετραμένη τὸν χειμερινὸν, ἐσέχει δὲ ἐς ἄλλον ποταμὸν ἐκ τοῦ Εὐφρήτεω, ἐς τὸν Τίγρην, παρ' ὃν Νίνος πόλις οίκητο. ἐστὶ δὲ χωρέων αὐτῇ πασέων μακρῷ ἀρίστη τῶν ἡμεῖς ἴδμεν Δήμητρος καρπὸν ἐκφέρειν. τὰ γὰρ δὴ ἄλλα δένδρεα ούδε πειρᾶται ἀρχὴν φέρειν, οὕτε συκέν τε ἀμπελὸν οὕτε ἐλαίν.

einer aufwendigen, menschlich vorangetriebenen Bewässerung“.⁴⁰ Zwar würde Mesopotamien durch diese künstlichen und äußerst aufwendigen Eingriffe in die Wasserökologie ungemeinen agrarwirtschaftlichen Reichtum generieren, aber die tendenziell monokulturell ausgerichtete Bewirtschaftung lässt, anders als etwa in Griechenland und seinen klimatischen Bedingungen, dafür jedoch keinen Anbau von Früchten zu.⁴¹

Die Beschreibung von durch Menschenhand umgeformten oder überhaupt erst hervorgebrachten Landschaften durchzieht weite Teile der „Historien“.⁴² Freilich verhalten sich die Eingriffe in die physische Umwelt dabei tendenziell anders als die Ereignisse, die nur noch in der menschlichen Erinnerung ihre Spuren hinterlassen haben: Erstere wirken unabhängig vom kulturellen Gedächtnis, sie haben sich in die Landschaft eingeschrieben. Die politischen Ereignisse, etwa die Geschichte eines Krieges, bedürfen dagegen eines Historikers im modernen Sinn. Und doch sind die Eingriffe in die Natur, wie Herodot weiß, immer auch das Ergebnis politischer Ereignisse bzw. einzelner handelnder Personen. Dadurch erst wird die menschliche Transformation der vorgefundenen natürlichen Räume selbst Gegenstand der Darstellung und Reflexion.

⁴⁰ Radkau 2012, 114-115. Zu greifen ist dieses romantisierende Bild der Wasserökologie Ägyptens auch noch in modernen Darstellungen wie bei Tvedt / Oestigaard 2009, 21-25 oder auch bei J. Donald Hughes: An Environmental History of the World. Humankind's Changing Role in the Community of Life. London 2009, 3 und 38-42. Mikhail spricht in diesem Zusammenhang treffend von einem Klischee, das für uns mit Herodot beginnt (Alan Mikhail: Nature and Empire in Ottoman Egypt. An Environmental History. Cambridge 2011, 1). Im mesopotamischen Bereich war Agrikultur ohne aufwändige Bewässerungsanlagen nicht möglich, deren Bau und Erhaltung eine wichtige Rolle in der monarchischen Selbstrepräsentation spielte. Dazu Dominique Charpin: La politique hydraulique des rois paléo-babylonien, in: Annales. Histoire, Sciences Sociales 57/3 (2002), 545-559. Bewässerungsanlagen und die monarchische Fürsorge für diese war sowohl im Mesopotamischen als auch Ägyptischen Teil der bildlichen Repräsentation des Herrschers, vgl. Oleson 2000, 194f. und 202, dazu auch Butzer 1978, 21.

⁴¹ In Griechenland selbst wurde Trinkwasser aus Quellenfassungen und Brunnen gewonnen. Zisternen, die für die Versorgung von Städten unerlässlich waren, wurden sowohl von Grundwasser als auch von künstlich zugeführtem Wasser, etwa aus Aquädukten, gespeist (zu Athen vgl. Hughes 2009, 59f.). Es gab also durchaus einen Unterschied zwischen Bewässerung in der Landwirtschaft und der Wasserversorgung von Städten (vgl. Plat. leg. 844a-c), was auch unterschiedliche rechtliche Regelungen zur Folge hatte. Vgl. dazu Christer Bruun: Water Legislation in the Ancient World (c. 2200 B.C.-c. A.D. 500), in: Örjan Wikander (Hg.): Handbook of Ancient Water Technology. Leiden 2000, 539-605, ebd. 557-573. Wichtig war, da, verglichen mit Mesopotamien, große Flüsse fehlten und das Land insgesamt – auch aufgrund einer früh zu beobachtenden Entwaldung – sehr trocken war, der Umgang mit Regenwasser, das mithilfe eines Systems aus Terrassierungen, Dämmen, Auffangbecken und Abflüssen, genutzt wurde (vgl. dazu die paradigmatische Stelle bei Plato, leg. 6,761a-b; zur Entwaldung der *locus classicus* Kritias 110d-111d). Ausgedehnte landwirtschaftliche Flächen fanden sich in Griechenland jedenfalls nicht, was sowohl landschaftliche, aber auch soziale Gründe hatte, da es nirgends einen großangelegten Zusammenschluss von Besitzungen gab. Der Trockenfeldbau blieb landwirtschaftlich gesehen die vorbestimmende Produktionsweise – künstliche Bewässerung findet sich vorwiegend bei Kräuter- oder Gemüsegärten. Vgl. Oleson 2000, 205ff.

⁴² Vgl. oben FN 17.

Über die assyrische Königin Nitokris⁴³ weiß Herodot zu berichten, dass sie „den Euphrat, der zuvor in gerader Richtung floss“, so umleitete, „indem sie oberhalb der Stadt Kanäle graben ließ (...), dass er in seinem Lauf nun dreimal zu einer bestimmten Ortschaft in Assyrien gelangt“⁴⁴. Sie ließ auch „entlang beiden Ufern des Flusses einen Damm aufschütten, der staunenswert ist, was seine Länge und Höhe betrifft“,⁴⁵ und oberhalb Babylons „ließ sie ein Becken für einen See ausschachten, wobei sie dafür sorgte, dass es sich in geringer Entfernung den Fluss entlang erstreckte, und sie ließ jeweils in die Tiefe bis zum Grundwasserspiegel graben und die Breite so anlegen, dass es einen Umfang von vierhundertzwanzig Stadien hatte; die aus dieser Ausschachtung ausgehobene Erde verwendete sie weiter, indem sie sie entlang den Ufern des Flusses aufschütten ließ.“⁴⁶ Das tat sie, wie Herodot ausführt, einerseits um die Fließgeschwindigkeit des Flusses ob der Krümmungen besser regulieren und Überschwemmungen der Siedlungen besser verhindern zu können. Andererseits spielte aber auch der Schutz vor Angriffen zur See bzw. vom Fluss eine Rolle: Potentiellen Aggressoren hätte man damit das Vorrücken zu Wasser erschwert.⁴⁷

⁴³ Nitokris ist eine sagenhafte Gestalt, in der Herodot wohl unterschiedliche Erzählungen über einzelne Herrscherpersönlichkeiten des assyrischen und neubabylonischen Reiches zusammenführte. Vgl. zum Zeitkontext Marc Van De Mieroop: *A History of the Ancient Near East, ca. 3000-323 BC*. Malden, MA 3rd 2016, 289-307.

⁴⁴ Hdt. 1,185,2: πρῶτα μὲν τὸν Εὐφρήτην ποταμὸν ῥέοντα πρότερον ιθύν (...) τοῦτον ἀνωθεν διώρυχας ὄρυξασα οὕτα δὴ τι ἐποίησε σκολιὸν ὥστε δὴ τρίς ἐς τῶν τινα κομέων τῶν ἐν τῇ Ασσυρίῃ ἀπικνέεται ῥέων.

⁴⁵ Hdt. 1,185,3: (...) χῶμα δὲ παρέχωσε παρ' ἐκάτερον τοῦ ποταμοῦ τὸ χεῖλος ἄξιον θώματος μέγαθος καὶ ὕψος ὅσον τι ἔστι.

⁴⁶ Hdt. 1,185,4: κατύπερθε δὲ πολλῷ Βαβυλῶνος ὕρυσσε ἔλυτρον λίμνη, ὀλίγον τι παρατείνουσα ἀπὸ τοῦ ποταμοῦ, βάθος μὲν ἐς τὸ ὄδωρ αἱέι ὄρυσσουσα, εὔρος δὲ τὸ περίμετρον αὐτοῦ ποιεῦσα εἴκοσι τε καὶ τετρακοσίων σταδίων: τὸν δὲ ὄρυσσόμενον χοῦν ἐκ τούτου τοῦ ὄρυγματος ἀναισίμου παρὰ τὰ χεῖλα τοῦ ποταμοῦ παραχέουσα.

⁴⁷ Wassergräben mochten hier zusätzlichen Schutz bieten, vgl. Hdt. 1,178. Diese Passage mit ihrer Einschätzung der Dammanlagen und Stauwehre in Mesopotamien durch Herodot wurde in späterer Zeit auch im Kontext der Eroberung des Zweistromlandes durch Alexander den Großen rezipiert. Arrian etwa schrieb über Alexanders Besichtigung des Tigris nach seiner Rückkehr aus Indien im Jahre 324 v. Chr.: „Alexander also fuhr auf dem Meer längs der Küste, soweit sich diese von der Eulaios- zur Tigrismündung als Bucht des Persischen Golfs erstreckt, und dann tigrisaufwärts bis zum Lager (...). Von dort wiederum fuhr er zu Schiff nach Opis, einer Stadt am Tigris, und beseitigte auf der Fahrt dorthin die Katarakte im Fluss, die die Perser angelegt hatten, um zu verhindern, dass jemals ein überlegener Feind mit der Flotte vom Meer her flussaufwärts ins Land eindringe. Die Strömung wurde jetzt wieder vollkommen gleichmäßig. Die Perser hatten diese Sperre angelegt, weil sie kein seefahrendes Volk sind, und die Stufen, die von beiden Seiten her in der Mitte aufeinandertrafen, hatten in der Tat jede Fahrt tigrisaufwärts unmöglich gemacht. Alexander hingegen meinte, wer die Waffengewalt besitze, brauche derartige künstliche Einrichtungen nicht. Er hielt eine solche Sicherung für seiner unwürdig, deren Bedeutungslosigkeit er gerade dadurch zur Schau stellte, dass er diese Produkte persischer Bemühungen mit Leichtigkeit zerstörte.“ – „Ἀλέξανδρος δὲ περιπλεύσας κατὰ τὴν θάλασσαν ὅσον μεταξὺ τοῦ τε Εὐλαίου ποταμοῦ καὶ τοῦ Τίγρητος ἐπεῖχεν ὁ αἰγαλός τοῦ κόλπου τοῦ Περσικοῦ ἀνέπλει κατὰ τὸν Τίγρητα ἔστε ἐπὶ τὸ στρατόπεδον, (...). ἐκεῖθεν δὲ αὐθις ἐπλει ἐς Ὀπιν, πόλιν ἐπὶ τοῦ Τίγρητος ὡκισμένην. ἐν δὲ τῷ ἀνάπλω τούς καταφράκτας τούς κατὰ τὸν ποταμὸν ἀφανίζων ὄμαλὸν πάντη ἐποίει τὸν ῥοῦν, οἱ δὴ ἐκ Περσῶν πεποιημένοι ἥσαν τοῦ μή τινα ἀπὸ θαλάσσης ἀναπλεύσαι εἰς τὴν

Obgleich Herodot, wie oben angemerkt, deutliche Unterschiede zwischen dem Zweistromland und Ägypten wahrnahm, war jedoch auch in Ägypten das Zusammenleben zwischen Menschen und Fluss durch eine besondere sozio-naturale Ökologie bestimmt. Herodot berichtet, dass sich der Nil im Laufe der Zeit tiefer in das Tal einschnitt und das Land dementsprechend erst ab einer bestimmten Flusshöhe bewässerte, was jedoch nicht immer in ausreichender Menge geschah, sodass auch Dürre eintreten konnte.⁴⁸ Herodot kennt denn auch Traditionen, die von einzelnen Pharaonen berichten, die große Bewässerungswerke geschaffen hätten.⁴⁹ Auf ein hydraulisches Großprojekt, die Urbarmachung der Fayumsenke mitsamt

χώραν αὐτῶν νητῆτι στόλῳ κρατήσαντα. ταῦτα δὲ μεμηχάνητο ἄτε δὴ οὐ ναυτικοῖς τοῖς Πέρσαις: οὕτω δὴ συνεχεῖς οἱ καταρράκται πεποιημένοι ἄπορον τὸν ἀνάπλουν ἐποίουν τὸν κατὰ τὸν Τίγρητα. Αλέξανδρος δὲ οὐκ ἔφη τῶν κρατούντων τοῖς ὅπλοις εἶναι τὰ τοιαῦτα σοφίσματα: οὕκουν πρὸς αὐτοῦ ἐποιεῖτο ταύτην τὴν ἀσφάλειαν, ἥντινα ἔργων οὐδὲ λόγου ἀξίαν ἀπέφηνε οὐχ χαλεπῶς διακόψας τῶν Περσῶν τὰ σπουδάσματα.“ (Arr. An. 7,7,6-6; eine ähnliche Passage findet sich auch in der „Geographica“ Strabons, Strab. 7,1,9-11). Der späthellenistische Autor Strabon und der kaiserzeitliche Arrian erkannten in dieser Aktion beide übereinstimmend einen visionären Akt des griechisch gebildeten Herrschers: Alexander ließ jene Blockaden entfernen, die die Perser aus Angst vor Angriffen zur See errichtet hatten und öffnete Tigris und Euphrat dagegen für den Handel. Ihre Überlegungen sind ein Grund dafür, warum Alexander in der Frühen Neuzeit, angefangen mit Jean-Baptiste Colbert, dem Finanzminister von Louis XIV., als großer Ökonom gefeiert wurde, ein Mann, der die orientalische Welt aus ihrer „asiatischen Stagnation“ befreit und sie zu einer höheren „europäischen“ Entwicklungsstufe geführt habe, indem er eine geschlossene in eine offene Ökonomie verwandelt habe. Vor allem der Althistoriker Pierre Briant hat diesen kolonialistischen Impetus in der Alexandergeschichte und -rezeption offengelegt. Zugleich führt er uns ein anderes Bild der Maßnahmen Alexanders vor Augen: Alexander tat, was die persischen Satrapen über Jahrzehnte getan hatten – wenn der Tigris und der Euphrat viel Wasser führten, ließ er jene leichten Stauwehre, die bei niedrigem Flussstand wichtig für die Bewässerung waren, entfernen. Alexander reagierte demnach auf die Begebenheiten des örtlichen Ökosystems, und kam den Anforderungen eines nachhaltigen hydraulischen Systems nach, das seit langer Zeit bestanden hatte. Erst in historischer Perspektive wurden seine ressourcengeleiteten Maßnahmen umgedeutet. Dazu Pierre Briant: *Retour sur Alexandre et les katarraktes du Tigre. L'histoire d'un dossier I-II*, in: *Studi ellenistici* 19-20 (2006/2008), 9-75 und 155-218; kürzer Pierre Briant: *Kings, Countries, People. Selected Studies on the Achaemenid Empire*. Stuttgart 2017, 590-609. Zu Strabon auch Oleson 2000, 190.

⁴⁸ Vgl. Radkau 2012, 116. Die Josephsgeschichte vermittelt diesen Zusammenhang in anderem kulturellen Kontext.

⁴⁹ Herodot verbindet alle Änderungen der Nilökologie und Eingriffe in die Landschaft mit unterschiedlichen ägyptischen Pharaonen, die seine historische Beschreibung Ägyptens bestimmen (Lloyd 2002, 420f.). Vgl. auch die Ausführungen bei Radkau 2012, 116-117: Bereits Min soll um 3000 v. Chr. Memphis auf Land gebaut haben, das durch Dämme dem Nil abgerungen worden war (Hdt. 2,99; dazu Lloyd 2002, 422), und seit der Zeit des Pharaos Sesostris um 1850 v. Chr. sei das Niltal wegen der vielen künstlichen Kanäle nicht mehr zu Lande passierbar gewesen (Hdt. 2,102). Seinen Nachfolger Amenemhet III. pries das Volk angeblich dafür, dass er das Land, mehr noch als der Nilstrom, zum Erblühen gebracht habe. Allerdings ist dieses Bild der vorhistorischen Nil- und gerade der Deltalandschaft verzerrt und kann durch geologische und naturwissenschaftliche Untersuchungen nicht bestätigt werden (vgl. Butzer 1978, 25). Der Beginn künstlicher Bewässerungsanlagen in Ägypten lässt sich in das späte Drittel des 3. Jahrtausend v. Chr. datieren. Vgl. Bruun 2000, hier 540. Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch, dass der Pharao die einzige Instanz war, die rechtlich verbindliche Regularien zur Wassernutzung aufstellen konnte. So liefen alle sozial-rechtlichen Aspekte des Umgangs mit der Ressource Wasser beim Monarchen zusammen (vgl. 551f.).

einem Stausee, geht Herodot dabei ausführlich ein.⁵⁰ Das ruft ganz unweigerlich jenen anderen, bereits besprochenen Stausee bei Babylon in Erinnerung, der ebenfalls politischer Handlungsmacht bedurfte und der nicht nur vor Augen führt, wie mit natürlichen Ressourcen umgegangen werden konnte, sondern auch, welche Ressourcen von einem überwältigend scheinenden Machtapparat in Bewegung gesetzt werden mussten, damit solche Großprojekte überhaupt umgesetzt werden konnten.

Wie James Romm gezeigt hat, stehen die in den „Historien“ dargestellten Versuche, die Natur zu zähmen, zu bändigen oder zu beeinflussen, denn auch grundsätzlich in Verbindung mit imperialem Machtstreben sowie mit der allgemeinen menschlichen Fähigkeit, technologische Großtaten zu vollbringen.⁵¹ Dies gilt in ausgesprochen hohem Maße sowohl für die „orientalischen“ Kulturen und auch für die Perser. In ihrem Versuch, die Völker Asiens zu unterwerfen, mussten die Perser die Flüsse Asiens kontrollierbar machen.⁵² Die Fähigkeit, Flüsse zu bändigen, umzuleiten oder zu begrenzen, tritt als ein wesentliches Charakteristikum der persischen Herrschaft zutage. So berichtet Herodot beispielhaft von einer Ebene in Asien, die ringsum von Bergen umschlossen sei; fünf Flüsse durchzögen sie in fünf Tälern und bewässerten das Umland. Aber der Perserkönig, der hier nicht namentlich identifiziert ist, ließ Herodot zufolge Dämme errichten, die die umliegenden Gemeinschaften von der Wasserversorgung abschnitten:

„Es gibt in Asien eine Ebene, die von allen Seiten von Gebirge umschlossen ist, doch sind schmale Durchgänge durch das Gebirge vorhanden, und zwar fünf. (...) [S]eit aber die Perser die Macht haben, gehört sie ihrem König. Von dem erwähnten umschließenden Gebirge nun strömt ein großer Fluss herab; sein Name ist Akes. Dieser pflegte früher, da er in fünf Arme geteilt war, die Länder dieser genannten Völker zu bewässern, indem er durch jeden Durchgang zu jedem von ihnen geführt wurde; seit sie aber vom Perser beherrscht werden, ist ihnen Folgendes widerfahren: Die Durchgänge durch die Berge baute der König zu und setzte Tore vor jeden Durchgang. Da nun das Wasser von seinem Ausfluss abgeschnitten ist, wird die innerhalb der Berge gelegene Ebene zum Meer, weil der Fluss zwar hineinmündet, doch nirgends einen Ausgang hat. So können diejenigen Menschen, die früher gewohnt waren, dieses Was-

⁵⁰ Hdt. 2,149, mit einem Bericht über eine künstliche Anlage des sog. Moirissee, der von Nilwasser gespeist wurde und wohl v.a. dem Fischfang diente. Dass dieser See vollständig neu und von Menschenhand geschaffen wurde, gilt heute als unwahrscheinlich, da es bereits vorher Fischfang in dieser Region gab – eine Vergrößerung eines bereits bestehenden Sees im Mittleren Reich ist aber durchaus anzunehmen. Vgl. auch Radkau, 2012, 117. Dieses Projekt blieb auch in hellenistischer Zeit aktuell. Vgl. von Reden 2015, 54f. und 59-64. Eine systematische Ent- und Bewässerung des Kulturlands ist jedenfalls erst für das 3. Jh. v. Chr., also für die ptolemäische Zeit, nachgewiesen. Eine halbjährige Beckenbewässerung stellte die Landwirtschaft des Fayums sicher. Technologische Innovationen wie Schöpfgeräte, die bereits ab dem 2. Jahrtausend nachgewiesen sind, wurden in hellenistischer Zeit weiter verfeinert, obgleich zumindest der Einsatz der sog. „archimedischen Schraube“, die eine schräge Aufwärtsbewegung des Wassers ermöglichte, archäologisch nicht nachweisbar ist (ebd., 61).

⁵¹ Romm 2006, 186-190.

⁵² Ebd., 187-188.

ser zu verwenden, dies nicht mehr tun und sind in einer traurigen Lage. Zwar lässt im Winter der Gott es bei ihnen regnen wie auch bei den anderen Menschen; im Sommer aber, wenn sie Hirse und Sesam aussäen, brauchen sie das Wasser. Wenn ihnen nun nichts von dem Wasser überlassen wird, gehen sie selbst und ihre Frauen nach Persien, treten an die Türen des Königs und erheben ein lautes Klagegescrei; dann ordnet der König an, für die von ihnen, die es am meisten brauchen, die Tore, die in das betreffende Gebiet führen, zu öffnen. Wenn ihre Erde vom Trinken des Wassers gesättigt ist, werden diese Tore geschlossen, und er ordnet an, andere für andere zu öffnen, und zwar für die, die von den übrigen dessen am meisten bedürfen.“⁵³

Es geht in dieser Passage keineswegs nur um die Schilderung militärischer Macht, sondern um die durch Technologie gewonnene Kontrolle über die Natur und ihre Ressourcen einerseits sowie über die ansässige Bevölkerung andererseits, die von der Gunst des Großkönigs abhängig war.⁵⁴ Die Fähigkeit, aus einer Gebirgslandschaft einen Stausee zu machen, spiegelt die scheinbare Allgewalt des Großkönigs wider.⁵⁵ Sie ist in der griechisch-römischen Literatur, angefangen mit Herodot, aber zugleich Ausweis eines spezifisch asiatisch konnotierten Umgangs mit der natürlichen Ressource Wasser.

Wieder kommt in der Passage außerdem ein Dualismus zum Vorschein: Der Regenfeldbau ist, wie schon thematisiert, von den Launen des Wetters und des Klimas abhängig – und auch für Griechenland charakteristisch; der Bewässerungsackerbau hingegen lässt die Menschen kontrollierend in die natürliche Umwelt eingreifen.⁵⁶ Dieser Bewässerungsackerbau nun ist das entscheidende, verbindende

⁵³ Hdt. 3,117,1-6: ἔστι δὲ πεδίον ἐν τῇ Ἀσίᾳ περικελημένον ὅρει πάντοθεν, διασφάγες δὲ τοῦ ὄρεος εἰσὶ πέντε. (...) ἐπειτέ δὲ Πέρσαι ἔχουσι τὸ κράτος, ἔστι τοῦ βασιλέος. ἐκ δὴ ὧν τοῦ περικλητόντος ὄρεος τούτου ῥέει ποταμὸς μέγας, οὗνομα δέ οι ἔστι Ἀκης. οὗτος πρότερον μὲν ἀρδεσκε διαλελαμμένος πενταχοῦ τούτων τῶν εἰρημένων τάς χώρας, διὰ διασφάγος ἀγόμενος ἐκάστοις: ἐπειτέ δὲ ὑπὸ τῷ Πέροι εἰσὶ, πεπόνθασι τοιόνδε: τάς διασφάγας τῶν ὄρέων ἐνδείμας ὁ βασιλεὺς πύλας ἐπ' ἐκάστη διασφάγη ἔστησε: ἀποκελημένου δὲ τοῦ ὕδατος τῆς ἔξδου τὸ πεδίον τὸ ἐντὸς τῶν ὄρέων πέλαγος γίνεται, ἐνδιδόντος μὲν τοῦ ποταμοῦ, ἔχοντος δὲ οὐδαμῇ ἔξηλυσιν. οὗτοι ὧν οἵ περ ἐμπροσθε ἐώθεσαν χρᾶσθαι τῷ ὕδατι, οὐκ ἔχοντες αὐτῷ χρᾶσθαι συμφορῇ μεγάλῃ διαχρέωνται. τὸν μὲν γάρ χειμῶνα ὕει σφι ὁ θεὸς ὕσπερ καὶ τοῖσι ἄλλοισι ἀνθρώποισι, τοῦ δὲ θέρεος σπείροντες μελίνην καὶ σήσαμον χρησίκονται τῷ ὕδατι. ἐπεὰν ὧν μηδέν σφι παραδιδῶται τοῦ ὕδατος, ἐλθόντες ἐς τοὺς Πέρσας αὐτοὶ τε καὶ γυναῖκες, στάντες κατὰ τάς θύρας τοῦ βασιλέος βοῶσι ὡρυόμενοι, ὁ δὲ βασιλεὺς τοῖσι δεομένοισι αὐτῶν μάλιστα ἐντέλλεται ἀνοίγειν τάς πύλας τάς ἐς τούτο φερούσας. ἐπεάν δὲ διάκορος ἡ γῆ σφεων γένηται πίνουσα τὸ ὕδωρ, αὗται μὲν αἱ πύλαι ἀποκλητόνται, ἀλλὰς δ' ἐντέλλεται ἀνοίγειν ἄλλοισι τοῖσι δεομένοισι μάλιστα τῶν λοιπῶν. Die Passage führt den geographischen Exkurs über die Ränder der Welt zurück ins persische Kernland, wo die Achämeniden tatsächlich (wie ihre Vorgänger) Wasserressourcen monopolisierten. Herodot bringt dies einseitig mit ökonomischen Interessen der Großkönige (und hier mit Dareius I., der im anschließenden Kapitel behandelt wird) zusammen, sagt aber nichts über das Interesse an der Kultivierung des Landes aus – ein Aspekt, der für die Perser wichtig war. Vgl. Asheri et al. 2007, 505.

⁵⁴ Vgl. zur Bewertung dieser menschlichen Eingriffe und Kontrolle der natürlichen Umwelt Clarke 2018, 172-194.

⁵⁵ In einer späteren Passage wird das Motiv umgekehrt: Thessalien, im Norden Griechenlands, das einst ein großer Stausee war, wurde laut einer lokalen Tradition, die Herodot wiedergibt, durch ein von Poseidon verursachtes Erdbeben bewohnbare Erde. Vgl. dazu Hdt. 7,129 und oben FN 37.

⁵⁶ Radkau 2012, 109.

Moment der frühen Hochkulturen des Vorderen Orients, die für die Griechen der klassischen Zeit bereits antike Kulturen darstellten. Über Jahrtausende machten die Menschen hier die Erfahrung, „dass sich der Bodenertrag durch Erhöhung der zugeführten Wassermengen ungeheuer steigern lässt. (...) Zwischen der Vorsorge gegen Wassernot und der Vervielfachung des Mehrprodukts durch verstärkte Bewässerung entstand,“ wie Radkau bemerkt, „oft ein fließender Übergang. Seit der Zeit der Sumerer ist für viele Herrschaftssysteme die Tendenz zu erkennen, ihre Einkünfte und ihre Legitimität durch Bewässerungsarbeiten zu steigern.“⁵⁷ Weitverzweigte Bewässerungssysteme haben in heißen Weltregionen jedoch den Nachteil, dass sie viel Angriffsfläche für Verdunstung bieten und oft zu einer Versalzung der Böden führen.⁵⁸

In Griechenland jedenfalls gab es nach Herodot nichts Vergleichbares – mit einer Ausnahme: Auf der Insel Samos fand sich ein ähnliches Werk der Wasser-technik, wie es Herodot sonst nur in Asien antraf. Mitten durch einen Berg hätten die Samier einen mehr als einen Kilometer langen Stollen geschlagen, um die Stadt mit Wasser zu versorgen.⁵⁹ Verbunden war dieses Großprojekt namentlich mit „Eupalinos, dem Sohn des Naustrophos aus Megara“.⁶⁰ Bezeichnenderweise steht dieses hydrologische Großprojekt in der weiteren Überlieferungsgeschichte in Verbindung mit der sog. „Tyrannis“, einer Form der Herrschaft, in der sich ein Einzelner, zusammen mit seiner Sippe und seinen Unterstützern, zum faktischen Führer einer Stadt gemacht hatte – unter Ausschaltung seiner Konkurrenten.⁶¹ Wie in den asiatischen Beispielen ist es auch hier die Machtkonzentration in den Hän-

⁵⁷ Ebd., 108.

⁵⁸ Das scheint ein Grund dafür zu sein, warum die Perser gerade im Kernland ihrer Herrschaft weitverzweigte, unterirdische Kanalsysteme, die sog. Qanate, entwarfen, unterirdische Wasserstollen, die mit Grundwasser gespeist wurden und die lange in Gebrauch waren. Anders nun als es Herodots Passage nahelegt, war diese Wasserversorgung von den Wechselseitlichkeiten der Zentralgewalt in der Praxis weitestgehend unabhängig und wurde auf lokaler Ebene von den Bewohnern oder Satrapen des Königs gesteuert (vgl. auch Oleson 2000, 196 und Bruun 2000, 620f.; Radkau 2012, 110; ausführlicher Briant 2017, 305–330) – was allerdings, wie der griechische Feldherr Xenophon im 4. Jh. v. Chr. bemerkte, den Großkönig nicht von einer Fürsorgepflicht entband (Xen. oec. 4,8-9; dazu auch J. Donald Hughes: *What is Environmental History?* Cambridge 2016, 24). Xenophon beschrieb auch an unterschiedlichen Stellen die Kanalsysteme (an. 1,7,14; 2,3,10); vgl. dazu Oleson 2000, 191f.

⁵⁹ Hdt. 3,60.

⁶⁰ Hdt. 3,60,3: (...) Μεγαρεὺς Εὐπαλῖνος Ναυστρόφου. Dazu detailliert Astrid Möller: Zwischen Agonalität und Kollektiv. Wasserversorgung im archaischen Griechenland, in: Sitta von Reden / Christian Wieland (Hg.): *Wasser. Alltagsbedarf, Ingenieurskunst und Repräsentation zwischen Antike und Neuzeit*. Göttingen 2015, 27–47, 31–36 (zur Datierungsfrage ebenda 35f.). Vgl. außerdem Hughes 2009, 60.

⁶¹ Möller 2015, 28ff. mit einer kritischen Diskussion des Begriffs der „Tyrannis“, der in der gegenwärtigen Forschung vermehrt differenzierter diskutiert und kritisch hinterfragt wird (vgl. als paradigmatische Definition die Stelle bei Aristot. Pol. 1313b,19–25). Wie Möller deutlich macht, räumte die griechische Kultur und Literatur, aufs Ganze bezogen, der Darstellung von Wasserbauwerken von Anfang an durchaus einen wichtigen Platz ein (Möller 2015, 27), sodass Herodot sich eigentlich an einem urtypischen, griechisch geprägten kulturellen Thema arbeitete.

den einer kleinen Führungsgruppe, die einen solch weitreichenden Eingriff in die natürliche Umwelt steuert. Außerdem hängen zentralisierte politische Macht und die Ausbeutung bzw. Verteilung natürlicher Ressourcen eng zusammen: Die Fähigkeit das Wasser zu kontrollieren ist ein wichtiger Bestandteil sozio-politischer Legitimation;⁶² es ist zugleich Teil einer ausgeprägten Selbstrepräsentation, die zumindest in Herodots „Historien“ faktisch nur auf asiatischer Seite gepflegt wird.⁶³ Dadurch erhält die sozio-naturale Ökologie eine weitere Ebene: Sie wird zur kulturellen Ressource, indem nämlich der Umgang mit Wasser zur Ausdeutung von Selbst- und Fremdbildern verwendet wird.

2.3 Wasser als kulturelle Ressource der Selbst- und Fremdwahrnehmung

Herodots „Historien“ laufen auf die großangelegte Schilderung des militärischen Aufeinandertreffens zwischen einzelnen griechischen Poleis und ihren Verbündeten und dem Heer der persischen Großkönige zu (490 und 480/79 v. Chr.) hinaus. Die Konflikte zwischen Griechen und Persern betreffen jedoch nicht nur militärische Punkte. Sie sind auch zentrale Aspekte der Kultur und Lebensweise. Herodot schreibt über die fremden Ethnien und Völker mit der gebotenen Distanz und (weitestgehend) ohne eigene Wertungen vorzunehmen, seine Perspektive ist aber nichtsdestotrotz die eines Griechen. Es geht ihm auch um die Frage, warum die griechischen Gemeinwesen, die, verglichen mit Asien, keine sozio-politische Zentralgewalt oder Großreichs-Strukturen ausgebildet, sich dennoch erfolgreich gegen die Perser behauptet hatten. Persien war für Herodot das erste Beispiel einer politischen Entität, die zum Ziel hatte, alle Länder der Erde zu einem Land zu machen; tatsächlich schafften es die Perser zweimal, Europa und Asien durch einen Brückenschlag in einem geographischen, wenn auch nicht in einem politischen Sinn zu vereinen.

Eine der vielleicht bekanntesten Episoden der „Historien“ erzählt diese Begebenheit auf denkbar dramatische Art und Weise: Der persische Großkönig Xerxes steht entrüstet am Hellespont, da eine erste Brücke von einem starken Sturm zerstört worden war. Er lässt die Konstrukteure, die eigentlich eine technologische Meisterleistung vollbracht hatten, hinrichten und das ungestüme Wasser der Meer-

⁶² Zum Aspekt der aristokratischen Selbstrepräsentation Möller 2015, 28-31.

⁶³ Die Selbstrepräsentation musste aber freilich nicht alleine mit dem politischen Rahmen einer Einzel- oder Alleinherrschaft zusammenhängen. Das Brunnenhaus am südöstlichen Rand der Agora in Athen, das dem Tyrannen Peisistratos zugeschrieben wurde (Paus. 1,14,1), besaß weitreichende kulturelle Konnotationen, die Möller auch für das Verhältnis der Geschlechter und anhand der sich um den Kontext des Wasserholens ausbildenden Bilderwelt auf Vasen diskutiert (Möller 2015, 37-47). Obgleich man für das 6. Jh. in Athen noch nicht von einer Demokratisierung des Themenfeldes Wasser sprechen sollte, „dürfte“, wie sie dennoch festhält, „die Wasserversorgung mehr und mehr zur Gemeinschaftsaufgabe geworden sein, die wiederum die bürgerliche Ordnung der Polis gestärkt haben möchte. Durch das Ringen der Aristokraten um Anerkennung und Macht in der archaischen Polis entstanden so große Wasserbauwerke im Spannungsfeld von Agonalität und Kollektiv“ (47).

enge auspeitschen. Nicht nur das – seine Henker wies er zugleich an, Ketten in den Hellespont zu werfen und folgende Worte an ihn zu richten:

„Bitteres Wasser, der Gebieter erlegt dir dies als Strafe auf, weil du ihm Unrecht angetan hast, ohne irgendein Unrecht von ihm erlitten zu haben. Und doch wird Großkönig Xerxes dich durchqueren, ob du nun willst oder nicht. Dir bringt offensichtlich zu Recht kein Mensch Opfer dar, da du ein schmutziger und salziger Fluss bist.“⁶⁴

Diese Szenerie und die Worte, die Herodot unter den persischen Aussagen in seinem Text als „barbarisch und frevelhaft“⁶⁵ deklariert, enthalten wie in einem Brennglas die ganze Hybris, durch die Xerxes’ imperiales Machtstreben charakterisiert ist: In unbändigem Ehrgeiz versucht der persische Despot selbst der Natur seinen Willen aufzuzwingen – ein Motiv, das wir bereits vor Herodot, namentlich aus Aischylos Tragödie „Die Perser“, kennen.⁶⁶ Für die griechischen Rezipienten von Herodots „Historien“ besaß die Bezeichnung des Hellespont als *potamos*, als Fluss, eine deutliche religiöse Konnotation, denn Flüsse waren selbst göttliche Wesen oder wurden mit ihnen assoziiert.⁶⁷ Die Handlungen des persischen Großkönigs und seiner Bediensteten wurden damit klar als Grenzübertretung ausgewiesen – und zwar weniger in einem geographischen als vielmehr in einem normativen Sinn.⁶⁸

⁶⁴ Hdt. 7,35,2: Ὡ πικρὸν ὕδωρ, δεσπότης τοι δίκην ἐπιτιθεῖ τήνδε, ὅτι μιν ἡδίκησας ούδεν πρὸς ἔκείνου ἄδικον παθόν. καὶ βασιλεὺς μὲν Ξέρξης διαβήσεται σε, ἦν τε σύ γε βούλη ἦν τε μῆ: σοὶ δὲ κατὰ δίκην ἄρα οὐδεὶς ἀνθρώπων θύει ὡς ἔοντι καὶ θολερῷ καὶ ἀλμυρῷ ποταμῷ.'

⁶⁵ Hdt. 7,35,2: βάρβαρά τε καὶ ἀτάσθαλα.

⁶⁶ Vgl. Aischyl. Pers. 746ff.

⁶⁷ Vgl. allgemein Jan N. Bremmer: Rivers and River Gods in Ancient Greek Religion and Culture, in: Tanja Scheer (Hg.): Natur – Mythos – Religion im antiken Griechenland/Nature – Myth – Religion in Ancient Greece. Stuttgart 2019, 89-111. Zur Bedeutung von Flüssen im griechischen Mythos vgl. Christina Salowey: Rivers Run Through It. Environmental History in Two Heroic Riverine Battles, in: Greta Hawes (Hg.): Myths on the Map. The Storied Landscapes of Ancient Greece. Oxford 2017, 159-177. Es gab freilich in Griechenland ebenfalls das Phänomen, dass Flüsse verunreinigt oder umgeleitet wurden. Allerdings gab es diesbezüglich auch gesetzliche Maßnahmen, um Flüsse bzw. Abschnitte von ihnen zu schützen – bezeichnenderweise wurden diese jeweils religiös eingerahmt und betrafen v.a. die heiligen Bezirke von Tempeln und Kultplätzen, dazu Gian Franco Chiai: Rivers and Waters Protection in the Ancient World: How Religion can Protect the Environment, in: Orietta Dora Cordovana / Gian Franco Chiai (Hg.): Pollution and the Environment in Ancient Life and Thought. Stuttgart 2017, 61-82; auch Schliephake 2020 mit Bemerkungen zum antiken Athen.

⁶⁸ Ein paralleles Beispiel diskutiert Herodot mit dem ägyptischen Pharao Pheron, der aus Wut über eine Nilflut einen Speer in den Fluss warf und anschließend ob dieser Handlung mit Blindheit gestraft wurde. Hdt. 2,111. Meine Interpretation der oben dargestellten Szene weicht von jüngeren Forschungsansätzen ab, die die besprochene Passage nicht religiös deuten bzw. klar machen, dass Herodots „Historien“ ein ambivalentes Bild der Zusammenhänge zwischen natürlichen Erscheinungen und göttlicher Handlungsmacht entwerfen (vgl. Romm 2006, 186f.; Scott Scullion: Herodotus and Greek Religion, in: Carolyn Dewald / John Marincola (Hg.): The Cambridge Companion to Herodotus. Cambridge 2006, 192-208, hier 192ff.). Es ist zweifelsohne richtig, dass Herodot auch an der technologischen Seite des Brückenbaus interessiert war und ihn neben die anderen menschlichen Großtaten stellt, dass er also menschliche Eingriffe in die Natur nicht per se als etwas Negatives

Neben die Trennung der Erde in zwei Teile tritt hier ein kulturelles Moment, das soziale Gemeinschaften auch nach der Art und Weise unterschied, wie sie mit naturräumlichen Gegebenheiten verfahren. Die viel zitierte Passage, in der Herodot den weitverzweigten und, politisch gesehen, fragmentierten und heterogenen griechischen Siedlungen und Städten rund um das Mittelmeer doch eine gemeinsame Identität zuschreibt, die mit ihrer Abkunft, ihrer Sprache, ihren Göttern, Tempeln und Kulten zu tun haben,⁶⁹ findet hier eine physisch-materielle Dimension. Denn dass jede Umwelthandlung potentiell nicht-menschliche, überlegene Akteure miteinbezog, deren Wirkmächtigkeit es zu beachten galt, war eine in der griechischen Religion weit verbreitete Annahme.⁷⁰ Dem Wasser kam gerade in kultischen Zusammenhängen, etwa als Mittel zur rituellen Reinigung, eine große, symbolisch höchst aufgeladene Bedeutung zu.⁷¹

Ein Kontrapunkt zum persischen Umgang mit Flüssen bietet denn auch ein griechisches Beispiel, das bereits früh in den „Historien“ geschildert wird: Als ein persischer Feldherr namens Harpagos nach und nach die griechischen Siedlungen im westkleinasiatischen Raum unterwirft, unternehmen die Knidier den Versuch, ihr Umland, das, bis auf eine schmale Landenge, gänzlich vom Meer umgeben ist, vom Festland abzuschneiden und ihren Siedlungsraum somit zur Insel zu machen.⁷² Doch während der Arbeiten kommt es zu merkwürdigen Vorfällen, was dazu führt, dass sich die Knidier an die panhellenische Orakelstätte in Delphi wenden, die dieses Vorhaben in der (für diese Zeit) charakteristischen Versform unter-

wahrnahm. Es ist auch ein gewichtiger Einwand, dass man Herodot nicht wie einen Tragiker lesen darf, der die vermeintliche Hybris des Großkönigs beispielhaft an der Hellespont-Überquerung vorführt, um später seine Niederlage als göttliche Gerechtigkeit zu präsentieren. Allerdings wurden zeitgenössisch freilich diese assoziativen Verbindungen gezogen und die attische Tragödie war zweifelsohne ein wichtiger intertextueller Bezugsplatz für Herodot (vgl. für eine allgemeine Diskussion, die die Parallelen aber auch Differenzen analysiert, Jasper Griffin: Herodotus and Tragedy, in: Carolyn Dewald / John Marincola (Hg.): The Cambridge Companion to Herodotus. Cambridge 2006, 46-59). Vor allem aber rief die Bezeichnung des Hellespont als *potamos* unweigerlich ein religiös konnotiertes semantisches Feld auf, das auch nicht-menschliche Kräfte involvierte (vgl. dazu auch die Ausführungen bei Clarke 2018, 216 und allgemein 202-216, die ebenfalls deutlich machen, dass die Gestaltung der Szene sowie der Begriff *potamos* in einem normativen Sinn zu verstehen sind: Sie markieren „a steep decline in the morality of the Persian relationship with nature and with water in particular“, 216). Meine Interpretation will dementsprechend weniger über die Autorintention aussagen, als vielmehr über den kulturellen Kontext der Zeit.

⁶⁹ Dazu die paradigmatische Stelle bei Hdt. 8,144. Für eine ausgewogene, kontextbezogene Interpretation s. Rosalind Thomas: Ethnicity, Genealogy, and Hellenism in Herodotus, in: Rosaria Vignolo Munson (Hg.): Herodotus. Vol. 2: Herodotus and the World. Oxford 2013, 339-359.

⁷⁰ Vgl. dazu Jörg Rüpke: Pantheon. Geschichte der antiken Religionen. München 2016, 19. Allgemein zur Bedeutung der Umwelt für die griechische Religion s. Tanja Scheer (Hg.): Natur – Mythos – Religion im antiken Griechenland/Nature – Myth – Religion in Ancient Greece. Stuttgart 2019.

⁷¹ Vgl. Olivier de Cazanove: WATER, in: Rubina Raja / Jörg Rüpke (Hg.): A Companion to the Archaeology of Religion in the Ancient World. Malden, MA 2015, 181-193.

⁷² Vgl. Hdt. 1,174,1-6. Die Passage wurde viel diskutiert und wirft mehrere Fragen auf; es ist nicht unwahrscheinlich, dass die Knidier die Episode erst nach den beschriebenen Ereignissen erschufen, um ihre Kapitulation vor den Persern zu rechtfertigen. Dazu Asheri et al. 2007, 196.

bindet: „Des Landes Enge nicht befestigt noch durchstecht! / Zeus hätt‘ zur Insel es gemacht, wenn er’s gewollt.“⁷³ Der Kontrast zum oben geschilderten Verhalten des Xerxes könnte deutlicher nicht sein: Während der Großkönig den Hellespont durch einen Brückenschlag verbindet und dadurch Wasser in Land verwandelt (ohne freilich auf die Zeichen der Natur zu achten, die den ersten Versuch durch einen Sturm zunichte gemacht hatte), wird der Versuch der Knidier, eine Land- in eine Wasserfläche umzugestalten, unter Verweis auf Vorzeichen, die scheinbar göttlichen Ursprungs sind, unterbunden. Die Knidier unterwerfen sich schließlich dem persischen Feldherrn.⁷⁴

Es geht in dem eben diskutieren Beispiel demnach nicht nur um den Umgang mit dem Naturraum und seinen Ressourcen, deren kulturelle Bedeutung religiös bestimmt sind, sondern es geht auch um eine konkrete Aussage zum politischen Herrschaftswillen: Die Perser setzen ihren Machtanspruch nicht zuletzt gegen die Natur durch, während die Knidier sich eher unterwerfen, als sich in Gegensatz zur naturräumlich-göttlichen Ordnung zu setzen – dass die Knidier stellvertretend für alle Griechen stehen, ist durch den deutlich als panhellenisch konnotierten Kontext der Orakelbefragung angezeigt.⁷⁵ Es geht konkret um die Frage, wie sich Griechen gegenüber der physischen Umwelt verhalten sollen – und es geht um ein Kontrastbild, das den kulturell konnotierten und normativen Charakter dieses Verhaltens herausstellen soll.

Paradigmatisch wird dieses Kontrastbild v.a. mit der Person des Großkönigs verbunden. Xerxes‘ oben thematisierte Hybris wird in den „Historien“ immer wieder mit persischen Herrscherpersönlichkeiten assoziiert. Im Kontext der persischen Eroberungszüge geht Herodot auf den Großkönig Kyros ein, der die Großreiche der Meder und Babylonier eroberte. Auf dem Marsch nach Babylon, so weiß Herodot zu berichten, sprang eines seiner Rosse in den Fluss Gnydes, wurde vom Strom mitgerissen und ertrank. „Da wurde“, wie Herodot anschließend ausführt,

„Kyros über den Fluss sehr zornig, der diesen Frevel gewagt hatte, und er drohte ihm an, er werde ihn so schwach machen, dass ihn künftig sogar Frauen leicht durchschreiten würden, ohne das Knie zu benetzen. Nach dieser Drohung ließ er den Zug gegen Babylon fahren, teilte sein Heer in zwei Teile und ließ nach der Aufteilung geradlinige Gräben markieren und ziehen, einhundertachtzig auf jeder Seite des Gnydes, in alle Richtungen gekehrt, und er teilte das Heer auf und befahl ihm zu graben. Da eine große Schar daran arbeitete, wurde das Werk zwar vollendet, doch brachten sie gleichwohl den ganzen Sommer damit zu, daran zu arbeiten.“⁷⁶

⁷³ Hdt. 1,174,5: „Ισθμὸν δὲ μὴ πυργοῦτε μηδ’ ὄρύσσετε: / Ζεὺς γάρ κ’ ἔθηκε νῆσον, εἴ κ’ ἐβούλετο.“

⁷⁴ Vgl. dazu Clarke 2018, 256.

⁷⁵ Vgl. Michael Scott: Delphi. A History of the Center of the Ancient World. Princeton 2014, 97f.

⁷⁶ Hdt. 1,189,2-4: κάρτα τε δὴ ἔχαλέπαινε τῷ ποταμῷ ὁ Κῦρος τοῦτο ὑβρίσαντι, καὶ οἱ ἐπηπείλησε οὕτω δὴ μιν ἀσθενέα ποιήσειν ὥστε τοῦ λοιποῦ καὶ γυναικας μιν εὐτετέως τὸ γόνυ οὐδὲ βρεχούσας διαβήσεσθαι. μετὰ δὲ τὴν ἀπειλὴν μετεῖς τὴν ἐπὶ Βαβυλῶνα στράτευσιν διαιρεῖ τὴν στρατιὴν δίχα, διελών δὲ κατέτεινε σχοινοτενέας ὑπόδεξας διώρυχας ὄγδώκοντα καὶ ἐκατὸν παρ’ ἐκάτερον τὸ χεῦλος τοῦ Γύνδεω τετραμμένας

Wiederum wird die scheinbare Allgewalt des Großkönigs am Beispiel von Umweltverhalten thematisiert: Es scheint, wie oben bei Xerxes, geradezu ein antagonistisches Wechselverhältnis zwischen dem Machtanspruch des Perserkönigs und der Handlungsmacht der Natur zu bestehen. Kyros gibt sogar kurzfristig sein militärisches Unternehmen auf, um – mit Hilfe seines auf seine Person zugeschnittenen Machtapparates – der physischen Umwelt seinen Willen aufzuzwingen. Darin kommt zugleich ein despotischer Zug zum Vorschein, der aus griechischer Sicht für den Großkönig sowie überhaupt für die gesamte persische (sowie asiatische) Monarchie charakteristisch ist. Dem Willen eines einzelnen Mannes müssen sich sowohl Menschen als auch Naturräume beugen – dass dies wiederum am Beispiel eines Flusses, und damit dem göttlichen Wirkungsbereich, thematisiert ist, weist dieses despotische Umweltverhalten zugleich als im Gegensatz zur göttlichen Sphäre stehend aus und zeigt den Perserkönig in der alles menschliche Maß übersteigenden Hybris.

Dass das Wasser (und mit ihr die Erde) von vornherein als Ressourcen mit einer hohen symbolischen Bedeutung erscheinen, wird in diesen Passagen etabliert und noch dadurch verstärkt, dass die Perser zwar durchaus – ähnlich wie die Griechen – das Wasser verehren würden,⁷⁷ dass diese Heiligkeit aber zugleich stark mit der Person des Großkönigs in Verbindung stehe. In ihrer symbolisch aufgeladenen Bedeutung ist die Ressource Wasser eng mit dem Monarchen assoziiert. So weiß Herodot zu berichten, dass der Großkönig bei Feldzügen sein Heer nicht nur mit allen lebensnotwendigen Ressourcen ausstatte, sondern „auch Wasser [mit sich führt] aus dem Fluss Choaspes, der an Susa vorbeifließt, aus dem allein der König zu trinken pflegt und aus keinem anderen Fluss. Mit dem abgekochten Wasser dieses Choaspes, das sie in silbernen Gefäßen transportieren, folgen sehr viele von Maultieren gezogene, vierrädrige Wagen, wohin auch immer er geht.“⁷⁸ Wie Pierre Briant herausgearbeitet hat, wird in der Nachfolge Herodots in der griechisch-römischen Literatur immer wieder das Wasser, das der Großkönig trinkt und das ihm vorbehalten ist (selbst wenn seine eigenen Truppen unter Durst leiden), symbolisch aufgerufen, um das despotische Verhalten des Monarchen zu zeigen sowie den materiellen Aufwand, den sein Lebensstil erfordert.⁷⁹ Ein weiterer Aspekt hängt damit noch zusammen: Denn der Großkönig fordert von fremden, in oder um seinen Machtbereich ansässigen Völkern die symbolische Abgabe von „Erde

πάντα τρόπον, διατάξας δὲ τὸν στρατὸν ὥρύσσειν ἐκέλευε. οἵα δὲ ὁμίλου πολλοῦ ἐργαζομένου ἦνετο μὲν τὸ ἔργον, ὅμως μέντοι τὴν θερείην πᾶσαν αὐτοῦ ταύτη διέτριψαν ἐργαζόμενοι.

⁷⁷ Vgl. Hdt. 1,131. Zur persischen Religion bei Herodot allgemein Asheri et al. 2007, 166ff.

⁷⁸ Hdt. 1,188,1-2: καὶ δὴ καὶ ὕδωρ ἀπὸ τοῦ Χοάσπεω ποταμοῦ ἄμα ἀγεται τοῦ παρὰ Σοῦσα ῥέοντος, τοῦ μούνου πίνει βασιλεὺς καὶ ἄλλου οὐδενὸς ποταμοῦ. τούτου δὲ τοῦ Χοάσπεω τοῦ ὕδατος ἀπεψημένου πολλαὶ κάρτα ἄμαξαι τετράκυλοι ἡμίόνεαι κομίζουσαι ἐν ἀγγήσιοι ἀργυρέοισι ἔπονται, ὅκη ἢν ἐλαύνῃ ἐκάστοτε. Für eine kritische Diskussion dieses in der griechisch-römischen Literatur häufig anzufindenden Motivs vgl. Briant 2017, 286-304.

⁷⁹ Vgl. dazu Pierre Briant: Darius in the Shadow of Alexander. Cambridge, MA 2015, 296-309.

und Wasser⁸⁰ als Geste der Unterwürfigkeit und als Zeichen, dass man widerspruchslos seinen Machtanspruch anerkennt. Nur einige Griechen, allen voran Athen und Sparta, widersetzen sich dieser Forderung, was einer Kriegserklärung gleichkommt. Herrschaft bzw. Fremdherrschaft bedeutet somit nicht nur politische Macht über ein Territorium, sondern auch die symbolische Inbesitznahme aller naturreichen Ressourcen.

Der absolute Machtanspruch des persischen Großkönigs wird von den genannten sowie von einigen anderen griechischen Poleis zurückgewiesen. Dieser Machtanspruch findet aber neben dem aktiven Widerstand der Griechen noch einen weiteren Gegenpart, der Xerxes und seine Armee schließlich besiegen hilft. Namentlich die griechischen Gottheiten werden in Herodots Bericht wiederholt als mächtige Helfer aufgerufen, die an entscheidenden Punkten des Feldzugs auf Seiten der Hellenen eingegriffen hätten. Nicht lange nachdem Xerxes sein Heer über den Hellespont geführt hatte, wurde ein beachtlicher Teil seiner Flotte bei Thessalien von einem Sturm erfasst und gegen die Küste getrieben, wo 400 Schiffe gesunken sein sollen.⁸¹ Die Athener führten dieses Ereignis auf Boreas, den vergöttlichten Nordwind zurück, und widmeten ihm daraufhin einen Kult.⁸²

Auch im weiteren Kriegsverlauf sind die Naturgewalten, v.a. zur See, den Persern nicht gewogen; während der Heerführer Artabazos kurz nach der persischen Niederlage bei Salamis die Stadt Potidaia belagerte und im Meer eine Ebbe einsetzte, sah er die Gelegenheit zu einem Umgangungsmanöver gekommen; doch als die Perser nicht ganz die Hälfte des Weges durchs Wasser gewatet waren, „kam eine so große Flut des Meeres über sie wie noch nie zuvor – so sagen die Einheimischen –, obwohl eine Flut dort häufig vorkommt.“⁸³ Die Perser, die nicht ertranken, „wurden von den mit Booten heraneilenden Poteidaianen getötet.“⁸⁴ Diese, so berichtet Herodot weiter, führten ihren eigenen Erfolg freilich nicht alleine auf Glück zurück: „Der Grund für die Flut und das Unglück der Perser sei, so sagen die Poteidaianen, folgender gewesen: Gerade diejenigen von den Persern hätten gegen den Tempel und das Kultbild des Poseidon vor der Stadt gefrevelt, die dann auch vom Meer vernichtet worden seien; und wenn sie dies als Grund angeben, so haben sie meiner Meinung nach recht.“⁸⁵ Mit anderen Worten: Die Perser ereilte göttliche Gerechtigkeit. Und obgleich Herodot diesen Aspekt sicher nicht als alleinige Erklärung für den griechischen Sieg heranziehen möchte, so bleibt dennoch

⁸⁰ Hdt. 4,126: γῆν τε καὶ ὕδωρ. So auch bei Hdt. 4,132; 5,17; 5,73; 6,48; 6,94; 7,32; 7,131; 7,133; 7,138; 7,163; 7,233; 8,46.

⁸¹ Vgl. Hdt. 7,189-190.

⁸² Hdt. 7,189,3.

⁸³ Hdt. 8,129,2: (...) ἐπῆλθε πλημμυρίς τῆς θαλάσσης μεγάλη, ὅση ούδαμά κω, ὡς οἱ ἐπιχώριοι λέγουσι, πολλάκις γνωμένη.

⁸⁴ Hdt. 8,129,2: (...) τοὺς δὲ ἐπισταμένους οἱ Ποτιδαιῆται ἐπιπλώσαντες πλοίουσι ἀπώλεσαν.

⁸⁵ Hdt. 8,129,3: αἴτιον δὲ λέγουσι Ποτιδαιῆται τῆς τε ρήχίνς καὶ τῆς πλημμυρίδος καὶ τοῦ Περσικοῦ πάθεος γενέσθαι τόδε, ὅτι τοῦ Ποσειδέωνος ἐξ τὸν νηὸν καὶ τὸ ἄγαλμα τὸ ἐν τῷ προαστείῳ ἡσέβησαν οὗτοι τῶν Περσέων οἱ περ καὶ διεφθάρησαν ὑπὸ τῆς θαλάσσης; αἴτιον δὲ τοῦτο λέγοντες εὗ λέγειν ἔμοιγε δοκέουσι.

die Beobachtung, dass die Achtung bzw. Missachtung von in der Natur wirksamen göttlichen Mächten eine wichtige, sogar ausschlaggebende Rolle für den Kriegsverlauf hatte. Der respektvolle, ehrfürchtige Umgang mit den Göttern war jedenfalls eine Art und Weise, in der sich die Griechen in Herodots „Historien“ in kultureller Hinsicht von den Persern unterschieden – und damit hing nicht zuletzt ein kulturell vorgeprägtes Umweltverhalten zusammen.

3 Fazit: Der lange Schatten Herodots

Die Analyse hat die verschiedenen naturräumlich-materiellen, sozial-funktionalen und kulturell-symbolischen Aspekte des Wassers in Herodots „Historien“ herausgearbeitet. Freilich sind diese allesamt miteinander verknüpft und es bleibt festzuhalten, dass Herodot an keinem Punkt seines Werkes eine kategoriale Differenzierung einfügt. Die genannten Bereiche dienen vielmehr als analytisches Instrument, um die Vielschichtigkeit deutlich zu machen, die bei einem historischen Blick auf das Phänomen der Ressource bzw. den Umgang mit ihr zu Tage treten. Wasser war für Herodot und die Kulturen, die er beschrieb, ein lebensnotwendiges, aber auch bedrohliches Element. Das Wasser der großen Flüsse, Quellen, v.a. das des Mittelmeeres nährte oder verband die Menschen seiner Zeit, führte sie zu Prosperität oder bedeutete Verdammnis, je nachdem, wieviel von ihm vorhanden war.

Umgekehrt konnten Menschen aber auch selbst in die Wasserökologie der sie umgebenden Naturräume eingreifen. Politische Macht, Sozialgefüge und Bewässerung waren in Herodots Darstellung dabei wechselseitig aufeinander bezogene Größen. Imperiales Machtstreben hing eng mit der Kontrolle über Wasser und seine Verteilung zusammen; ebenso musste Mobilität unter der technologischen Ausnutzung von Wasserflächen bzw. ihrer Überwindung garantiert werden.⁸⁶ Damit dies jeweils überhaupt möglich wurde, mussten enorme Machtmittel, v.a. viele Menschen, aktiviert werden. Herodot zeigt diesen spezifischen Umgang mit der naturräumlichen Ressource Wasser aber praktisch ausschließlich für die asiatischen, d.h. die ägyptischen, mesopotamischen und persischen Kulturen auf. Es kam ihm darauf an, herauszustellen, zu welch enormen baulichen und technologischen Leistungen menschliche Gemeinschaften an und für sich in der Lage waren. Eine moralische Bewertung der Irrigationstechniken und ihres politischen Rahmens war damit dezidiert nicht verknüpft.

Allerdings war Herodot wohl bewusst, dass es sich bei den beschriebenen Kulturen um Monarchien mit einzelnen Potentaten an der Spitze handelte, deren Handeln sich auch über naturräumliche Grenzen hinwegsetzen konnte. Es ist an diesem Punkt, an dem der Umgang mit der Ressource Wasser eine kulturelle und symbolische Konnotation erhält. Für die Griechen des 5. Jh. v. Chr. war mit der

⁸⁶ Grundthema der „Historien“ ist dementsprechend die in Clarkes (2018) Titel angesprochene „geography of empire“.

konkreten Erfahrung der Perserkriege unmittelbar ein Kontext verknüpft, in dem es um Freiheit und Autonomie ging, also Werte, die gegen die persische Despotie verteidigt werden mussten.⁸⁷

Die Passagen der „Historien“, in denen einzelne Großkönige dargestellt werden, wie sie selbst Flüssen oder dem Meer ihren Willen aufzwingen wollen, können als literarische Verarbeitung dieses Zusammenhangs gelesen werden: Am Beispiel der Natur wird verdeutlicht, wie die persischen Könige ihre Macht ausleben und – in Übertretung der natürlich gesetzten Ordnung – sogar missbrauchen. Herodot spricht dies zwar an keiner Stelle des Werkes offen aus; aber mit dem für die Griechen religiös aufgeladenen Bereich des Wassers, v.a. von Flüssen, wurde ein Motiv behandelt, das deutlich kulturell konnotiert war und eine übergeordnete symbolische Bedeutung besaß. Es ging in den „Historien“ auch um kulturelle Gegensätze, die sich besonders anhand religiöser Bräuche und damit zusammenhängenden Aspekten der Naturwahrnehmung und Umwelthandlung behandeln ließen. Wasser war damit in den „Historien“ eine Ressource in doppeltem Sinn: Es war Lebensgrundlage und Fundament des Nachdenkens über Gesellschafts- und Kulturformen.

Herodots „Historien“ stehen in diesem Zusammenhang am Anfang einer langen Traditionslinie. Besonders in der Zeit der aufkeimenden Nationalstaaten sowie des Kolonialismus wurde intensiv die Idee der Ausdehnung von Bewässerungssystemen diskutiert, da dieser Bereich ehrgeizigen Herrschern oder politischen Gebilden die „Chance bot, etwas zu tun, das ihre Macht und ihre Einkünfte vermehrte und den Untertanen ihre Nützlichkeit demonstrierte.“⁸⁸ Am Wasser, das beobachteten schon – ganz in der Tradition Herodots – die vielen Wissenschaftler und Ingenieure, die Napoleon Bonaparte Anfang des 19. Jahrhunderts mit nach Ägypten begleiteten, entwickelten sich durch machtpolitische Lenkung große technologische Netzwerke.⁸⁹

Im 20. Jahrhundert griff Karl August Wittfogel diese Idee in seiner Theorie von der „hydraulischen Gesellschaft“ auf, die er auch als „asiatische Produktionsweise“ bzw. in der späteren antikommunistischen Version als „Orientalische Despotie“ titulierte.⁹⁰ Wittfogel argumentierte, „dass Bewässerungssysteme eine zentrale Lenkung notwendig machten, wenn sie eine bestimmte Größe erreichten. Der in Europa vorherrschende Regenfeldbau hingegen hätte eher Feudalverhältnisse be-

⁸⁷ Dazu die Überlegungen bei Clarke 2018, 306-312.

⁸⁸ Radkau 2012, 112.

⁸⁹ Vgl. ebd.

⁹⁰ Karl August Wittfogel: Die Theorie der orientalischen Gesellschaft, in: Zeitschrift für Sozialforschung 7 (1938), 90-122, mit einer Systematik, die Produktions- und Gesellschaftsverhältnisse aus „Variationen der Wassersituation“ und resultierenden „Ackerbautypen“ entwickelt (93). Zur vollen Ausarbeitung gelangte diese Systematik in Wittfogels Hauptwerk: Oriental Despotism. A Comparative Study of Total Power. New Haven 1957. Zum biographischen Hintergrund und antiken Vorläufern vgl. auch Manning 2017, 138f.

förderst.⁹¹ Dieser Systemzwang konnte als Chance, aber auch als Gefahr interpretiert werden. Der spätere Antikommunist Wittfogel erblickte in der „hydraulischen Gesellschaft“ den Ursprung der totalitären Despotie.⁹²

Der Grund, warum diese Theorie noch immer ihre Anhänger hat,⁹³ liegt auch an einigen der hier diskutierten Passagen der ältesten griechischen Prosaliteratur. Als Quellen, die Wittfogels Theorie jenseits ideengeschichtlicher Traditionslinien für antike Gesellschaftsformen in Asien untermauern können, eignen sie sich nicht. Das Bild, das Herodot von den Bewässerungssystemen im asiatischen Raum zeichnete, war sehr heterogen und reichte von der natürlichen Überschwemmung in Ägypten bis hin zu ausgeklügelten Kanalsystemen in Mesopotamien und Persien. Die dargestellten Bewässerungsarten hatten außerdem ein Element der „Selbstregulierung auf unterster Ebene“⁹⁴: Indem die lokale Bevölkerung, vor allem die Bauern, im eigenen Interesse für die Instandhaltung der Anlagen sorgten und den angeschwemmten fruchtbaren Schlamm auf die Felder schaufelten, unterstützten sie zwangsläufig das System, machten es überhaupt erst nachhaltig.⁹⁵

„Dennoch besteht“, wie Radkau bemerkt, „an jahrtausendenalten Zusammenhängen zwischen Wasserbau und Herrschaft kein Zweifel, auch wenn diese nicht in einer einfachen Kausalität, sondern in einer Aufeinanderfolge von Wechselwirkungen bestehen.“⁹⁶ Kein Zweifel kann auch daran bestehen, dass am Beispiel von naturräumlichen Ressourcen kulturelle Wertungen vorgenommen werden konnten, die entweder in der eigenen, symbolisch überhöhten Selbstdarstellung oder aber in

⁹¹ Vgl. Radkau 2012, 112, und Mikhail 2011, 31ff.

⁹² Wittfogel 1957. Vgl. Radkau 2012, 112. Wittfogels Theorie wird seit mehr als einem halben Jahrhundert zum Teil scharf kritisiert. Wichtige Gegenargumente sind etwa, dass in vielen Weltregionen der Wasserbau keine zentralistische Despotie erzwingt und auch dort, wo er sich mit bürokratischem Zentralismus verband, ist gewöhnlich nicht nachzuweisen, dass er diesen historisch hervorgebracht hat. Eine kritische Diskussion bietet aufbauend auf diesen Punkten etwa Neville Brown: Wittfogel and Hydraulic Despotism, in: Richard Coopey / Terje Tvedt (Hg.): *A History of Water. Vol. 2: The Political Economy of Water*. London 2009, 103-116; wichtig auch die Einschätzung bei Briant 2017, 350ff. mit ideen- und rezeptionsgeschichtlichen Aspekten, die oft vergessen werden (346ff.).

⁹³ Vgl. dazu Karl W. Butzer: Irrigation, Raised Fields and State Management. Wittfogel Redux?, in: *Antiquity* 70/267 (1996), 200-204, v.a. 200: „The Wittfogel model, like Elvis, refuses to die.“ Für eine ausgewogene Einschätzung auch Sitta von Reden / Christian Wieland: Zur Einführung. Wasser – Alltagsbedarf, Ingenieurskunst und Repräsentation zwischen Antike und Neuzeit, in: Dies. (Hg.): *Wasser. Alltagsbedarf, Ingenieurskunst und Repräsentation zwischen Antike und Neuzeit*. Göttingen 2015, 9-25, v.a. 12-14.

⁹⁴ Radkau 2012, 113. Zum hellenistischen Ägypten von Reden 2015, 61-64; zu den Qanaten der Perser vgl. die Zusammenfassung bei Briant 2017, 323-328. Für einen transhistorischen, Nil-basierten Blickwinkel Mikhail 2011, 3 und 12ff.; Mikhail spricht in diesem Zusammenhang von „communities of water“, die, historisch gesehen, das Wassermanagement weitestgehend selbstständig und unabhängig von der Zentralgewalt organisiert hätten (38-59).

⁹⁵ Vgl. etwa für den ägyptischen Bereich Joseph G. Manning: *Irrigation et État en Égypte antique*, in: *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 57/3 (2002), 622f., ebd. 617 für eine Diskussion der Thesen Wittfogels.

⁹⁶ Radkau 2012, 113.

der stereotypenhaften Überzeichnung fremder Völker bestanden. Eine an der Antike orientierte Wasserpolitik stellte, in einem rezeptionsgeschichtlichen Blickwinkel, „zugleich ein kulturelles Identifikationsmuster dar“ und konnte „Machtansprüche kommunizieren“.⁹⁷ Es wäre ein lohnenswertes Unterfangen, die moderne Ideengeschichte des Umgangs mit Ressourcen sowie Vorstellungen von „Nachhaltigkeit“ nach diesen kulturellen Selbst- und Fremdbildern zu hinterfragen. Einen Ausgang, so haben diese Ausführungen hoffentlich deutlich gemacht, muss diese Betrachtung zwangsläufig in der Antike – und in vielen Fällen – bei Herodot nehmen.

Quellen und Literatur

Alpers, Klaus: Wasser bei Griechen und Römern. Aspekte des Wassers im Leben und Denken des griechisch-römischen Altertums, in: Hartmut Böhme (Hg.): Kulturgeschichte des Wassers. Frankfurt a.M. 1988, 65-97.

Asheri, David et al.: A Commentary on Herodotus, Books I-IV, hg. v. Oswyn Murray / Alfonso Moreno. Oxford 2007.

Bichler, Reinhold: Herodots Welt. Wien 2000.

Bosak-Schroeder, Clara: The Ecology of Health in Herodotus, Dicaearchus, and Agatharchides, in: Rebecca Futo Kennedy / Molly Jones-Lewis (Hg.): The Routledge Handbook of Identity and the Environment in the Classical and Medieval Worlds. London 2015, 29-44.

Bremmer, Jan N.: Rivers and River Gods in Ancient Greek Religion and Culture, in: Tanja Scheer (Hg.): Natur – Mythos – Religion im antiken Griechenland /Nature – Myth – Religion in Ancient Greece. Stuttgart 2019, 89-111.

Briant, Pierre: Kings, Countries, People. Selected Studies on the Achaemenid Empire. Stuttgart 2017.

Briant, Pierre: Darius in the Shadow of Alexander. Cambridge, MA 2015.

Briant, Pierre: Retour sur Alexandre et les katarraktes du Tigre. L'histoire d'un dossier I-II, in: Studi ellenistici 19-20 (2006/2008), 9-75 und 155-218.

Briant, Pierre: Hérodote et la société perse, in: Giuseppe Nenci / Olivier Reverdin (Hg.): Hérodote et les peuples non-grecs. Genf 1990, 69-104.

⁹⁷ Dazu von Reden / Wieland 2015, 20, mit Beispielen (19-25) und der wichtigen Beobachtung, dass „Wassermanagement (...) gleichermaßen eine Technik im engeren Sinne und eine Herrschaftstechnik [war], mit deren Hilfe politische Macht und Machtansprüche nach innen hergestellt und dargestellt wurden“ (20).

Brown, Neville: Wittfogel and Hydraulic Despotism, in: Richard Coopey / Terje Tvedt (Hg.): *A History of Water. Vol. 2: The Political Economy of Water.* London 2009, 103-116.

Bruun, Christer: Water Legislation in the Ancient World (c. 2200 B.C.-c. A.D. 500), in: Örjan Wikander (Hg.): *Handbook of Ancient Water Technology.* Leiden 2000, 539-605.

Butzer, Karl W.: Irrigation, Raised Fields and State Management. Wittfogel Redux?, in: *Antiquity* 70/267 (1996), 200-204.

Butzer, Karl W.: Environmental Change in the Near East and Human Impact on the Land, in: Jack M. Sasson (Hg.): *Civilizations of the Ancient Near East. Vol. 1.* New York 1995, 123-151.

Butzer, Karl W.: Early Hydraulic Civilization in Egypt. A Study in Cultural Ecology. Chicago 1978.

Cazanove, Olivier de: WATER, in: Rubina Raja / Jörg Rüpke (Hg.): *A Companion to the Archaeology of Religion in the Ancient World.* Malden, MA 2015, 181-193.

Charpin, Dominique: La politique hydraulique des rois paléo-babyloniens, in: *Annales. Histoire, Sciences Sociales* 57/3 (2002), 545-559.

Chiai, Gian Franco: Rivers and Waters Protection in the Ancient World. How Religion can Protect the Environment, in: Orietta Dora Cordovana / Gian Franco Chiai (Hg.): *Pollution and the Environment in Ancient Life and Thought.* Stuttgart 2017, 61-82.

Clarke, Katherine: Shaping the Geography of Empire. Man and Nature in Herodotus' *Histories.* Oxford 2018.

Corcella, Aldo: Herodotus and Analogy, in: Rosaria Vignolo Munson (Hg.): *Herodotus. Vol. 2: Herodotus and the World.* Oxford 2013, 44-77.

Godley, Alfred Denis (Hg. / Übers.): *Herodotus, with an English translation.* 4 Bde. Cambridge, MA 1920-1925.

Griffin, Jasper: Herodotus and Tragedy, in: Carolyn Dewald / John Marincola (Hg.): *The Cambridge Companion to Herodotus.* Cambridge 2006, 46-59.

Hassan, Fekri A.: Population Ecology and Civilization in Ancient Egypt, in: Carole L. Crumley (Hg.): *Historical Ecology. Cultural Knowledge and Changing Landscape.* Santa Fe 1994, 155-181.

Heise, Ursula: Sense of Place, Sense of Planet. The Environmental Imagination of the Global. Oxford 2008.

Herrmann, Bernd: Umweltgeschichte. Eine Einführung in die Grundbegriffe. Heidelberg 2013.

Hornblower, Simon: Herodotus' Influence in Antiquity, in: Carolyn Dewald / John Marincola (Hg.): *The Cambridge Companion to Herodotus*. Cambridge 2006, 306-318.

Hughes, J. Donald: *What is Environmental History?* Cambridge 2016.

Hughes, J. Donald: *An Environmental History of the World. Humankind's Changing Role in the Community of Life*. London 2009.

Iovino, Serenella / Serpil Oppermann: Introduction. Stories Come to Matter, in: Dies. (Hg.): *Material Ecocriticism*. Bloomington 2014, 1-17.

Lloyd, Alan B.: Egypt, in: Egbert J. Bakker et al. (Hg.): *Brill's Companion to Herodotus*. Leiden 2002, 415-435.

Manning, Joseph G.: *The Open Sea. The Economic Life of the Ancient Mediterranean World From the Iron Age to the Rise of Rome*. Princeton 2017.

Manning, Joseph G.: Irrigation et État en Égypte antique, in: *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 57/3 (2002), 611-623.

Mays, Larry W.: Lessons from the Ancients on Water Resources Sustainability, in: Ders. (Hg.): *Ancient Water Technologies*. Dordrecht 2010, 217-239.

Mikhail, Alan: *Nature and Empire in Ottoman Egypt. An Environmental History*. Cambridge 2011.

Möller, Astrid: Zwischen Agonalität und Kollektiv. Wasserversorgung im archaischen Griechenland, in: Sitta von Reden / Christian Wieland (Hg.): *Wasser. Alltagsbedarf, Ingenieurskunst und Repräsentation zwischen Antike und Neuzeit*. Göttingen 2015, 27-47.

Nesselrath, Heinz-Günther (Hg. / Übers.): *Herodot. Historien*. Stuttgart 2017.

Munson, Rosaria Vignolo: Who are Herodotus' Persians?, in: Ders. (Hg.): *Herodotus. Vol. 2: Herodotus and the World*. Oxford 2013, 321-335.

Oleson, John Peter: Irrigation, in: Örjan Wikander (Hg.): *Handbook of Ancient Water Technology*. Leiden 2000, 183-215.

Pelling, Christopher: East is East and West is West – Or are They? National Stereotypes in Herodotus, in: Rosaria Vignolo Munson (Hg.): *Herodotus. Vol. 2: Herodotus and the World*. Oxford 2013, 360-380.

Radkau, Joachim: *Natur und Macht. Eine Weltgeschichte der Umwelt*. München 2012.

Redfield, James: Herodotus the Tourist, in: *Classical Philology* 80 (1985), 97-118.

Romm, James S.: Herodotus and the Natural World, in: Carolyn Dewald / John Marincola (Hg.): *The Cambridge Companion to Herodotus*. Cambridge 2006, 178-191.

Romm, James S.: *The Edges of the Earth in Ancient Thought. Geography, Exploration, and Fiction*. Princeton 1992.

Roos, A. G.: *Flavii Arriani Anabasis Alexandri*. Leipzig 1907.

Rüpke, Jörg: *Pantheon. Geschichte der antiken Religionen*. München 2016.

Salowey, Christina A.: Rivers Run Through It. Environmental History in Two Heroic Riverine Battles, in: Greta Hawes (Hg.): *Myths on the Map. The Storied Landscapes of Ancient Greece*. Oxford 2017, 159-177.

Scheer, Tanja (Hg.): *Natur – Mythos – Religion im antiken Griechenland/Nature – Myth – Religion in Ancient Greece*. Stuttgart 2019.

Schliephake, Christopher: *The Environmental Humanities and the Ancient World. Questions and Perspectives*. Cambridge 2020.

Schliephake, Christopher: Introduction, in: Ders. (Hg.): *Ecocriticism, Ecology, and the Cultures of Antiquity*. Lanham, MD 2017, 1-15.

Scott, Michael: *Delphi. A History of the Center of the Ancient World*. Princeton 2014.

Scullion, Scott: Herodotus and Greek Religion, in: Carolyn Dewald / John Marincola (Hg.): *The Cambridge Companion to Herodotus*. Cambridge 2006, 192-208.

Thomas, Rosalind: Ethnicity, Genealogy, and Hellenism in Herodotus, in: Rosaria Vignolo Munson (Hg.): *Herodotus. Vol. 2: Herodotus and the World*. Oxford 2013, 339-359.

Thomas, Rosalind: *Herodotus in Context. Ethnography, Science, and the Art of Persuasion*. Cambridge 2000.

Tvedt, Terje / Terje Oestigaard: A History of the Ideas of Water. Deconstructing Nature and Constructing Society, in: Dies. (Hg.): *A History of Water. Vol. 1: Ideas of Water From Ancient Societies to the Modern World*. London 2009, 1-36.

Unkel, Ingmar: Archäohydrologie und Nachhaltigkeit. Der Einfluss des Wasserdargebots auf frühe Gesellschaften, in: Christopher Schliephake et al. (Hg.): *Nachhaltigkeit in der Antike. Diskurse, Praktiken, Perspektiven*. Stuttgart 2020, 43-56.

Van De Mieroop, Marc: *A History of the Ancient Near East, ca. 3000-323 BC*. Malden, MA 2016.

von Reden, Sitta / Christian Wieland: Zur Einführung. Wasser – Alltagsbedarf, Ingenieurskunst und Repräsentation zwischen Antike und Neuzeit, in: Dies. (Hg.): Wasser. Alltagsbedarf, Ingenieurskunst und Repräsentation zwischen Antike und Neuzeit. Göttingen 2015, 9-25.

von Reden, Sitta: Fließende Macht. Kanalprojekte und Brunnenbau im hellenistischen Ägypten, in: Dies. / Christian Wieland (Hg.), Wasser. Alltagsbedarf, Ingenieurskunst und Repräsentation zwischen Antike und Neuzeit. Göttingen 2015, 49-75.

Wikander, Örjan: Historical Context. The Socio-Economic Background and Effects. The Iron Age, and the Archaic and Classical Periods, in: Örjan Wikander (Hg.): Handbook of Ancient Water Technology. Leiden 2000, 617-630.

Wirth, Gerhard: Arrian. Alexanderzug, griechisch und deutsch. München 1985.

Wittfogel, Karl A.: Oriental Despotism. A Comparative Study of Total Power. New Haven 1957.

Wittfogel, Karl A.: Die Theorie der orientalischen Gesellschaft, in: Zeitschrift für Sozialforschung 7 (1938), 90-122.

Zapf, Hubert: Literature as Cultural Ecology. Sustainable Texts. London 2016.