



Panelbericht:

Umweltwissen – transepochal

Genf, 30. Juni 2022, 6. Schweizerische Geschichtstage

Verantwortung: Nils Güttler / Tina Asmussen

Referierende: Tina Asmussen/ Mareike Vennen / Christian Reiss

Bericht von: Samira Eckardt, Universität Luzern

Die Frage, wie Umweltgeschichte transepochal geschrieben werden kann, stand im Zentrum des wissenschaftsgeschichtlich ausgerichteten Panels. Um ihr auf den Grund zu gehen, stellte **NILS GÜTTLER** zunächst ein heute nur noch wenig bekanntes Wissenschaftsforschungsprojekt um den Technikphilosophen Gernot Böhme und den Biologen Engelbert Schramm vor: Die Projektgruppe «soziale Naturwissenschaft» wurde in den 1980ern an der Technischen Hochschule Darmstadt gegründet und vereinte Umweltaktivistinnen und -aktivisten mit zahlreichen Forschenden aus natur- und geisteswissenschaftlichen Bereichen, die sich Diskussionen an der Schnittstelle von Technik, Natur und Politik annahmen. Im Zentrum ihrer Arbeit standen Orte, an denen sich Konflikte zwischen Umweltbewegung, Politik und Industrie verdichteten. Um das Zusammenspiel von sozialen Prozessen und menschlichen Eingriffen sowie dessen Wirkung auf die Natur zu untersuchen, habe sich die Projektgruppe nicht gescheut, die Orte des Interesses sozusagen als Freiluftlaboratorien zu begehen. Aus solchen «Feldforschungen» gingen Publikationen hervor, so auch aus dem Projektseminar «Wasser in Wissenschaft und Gesellschaft» im Winter 1982/83: Die sogenannte «Wasserzeitung» (1983) bildete den Ausgangspunkt für die Panel-Vorträge und war Grundlage für die gemeinsame These, dass das Projekt einer «sozialen Naturwissenschaft» nicht nur von ideen- und methodengeschichtlichem Interesse ist, sondern ein transepochales, transregionales und transdisziplinäres Verständnis der Geschichte von Umwelt ermöglicht.

Im ersten Beitrag leitete **TINA ASMUSSEN** (Bochum) an der «Wasserzeitung» und an deren didaktischer, interdisziplinärer Vorgehensweise die These ab, dass die naturwissenschaftliche und kulturelle Betrachtung des Wassers nicht als zwei verschiedene Bereiche zu untersuchen sind, sondern dass sie viele Berührungspunkte aufweisen und daher besonders in den Geschichtswissenschaften an diesen analysiert werden sollten. Am Beispiel des Erzgebirges in Sachsen und Böhmen und der Beschäftigung mit der dortigen Ökologie des Wassers verdeutlichte sie diese These. Der hochmittelalterliche und frühneuzeitliche Bergbau im Erzgebirge habe bis heute deutliche, tiefe Spuren und Auswirkungen hinterlassen. Zur Infrastruktur, die den reibungslosen Bergbau und Abbau der wertvollen Bodenressourcen ermöglichen sollte, gehörte beispielsweise die Umleitung von Flüssen. Damit sei nicht nur auf die Flüsse eingewirkt worden, sondern auch auf die Seen, die Böden und die



gesamte Wasserversorgung vor Ort, was noch heute mit grossen Effekten auf die Umwelt einhergehe.

Gemäss den Ansätzen der «sozialen Naturwissenschaft» müsse aber nicht nur die naturwissenschaftliche, biologische und geologische Komponente betrachtet werden, sondern auch die soziokulturellen Prozesse, die mit dieser Veränderung der Wasserwege und dem damit ermöglichten Bergbau ausgelöst wurden. Asmussen argumentierte, dass der Bergbau die Wahrnehmung der Natur geprägt und in ein ökonomisch-technisches sowie prokapitalistisches Bild verwandelt habe. Mit dem erfolgreichen Bergbau sei der Blick auf die Natur als Ressourcencontainer für den modernen Kapitalismus entstanden. Dabei darf jedoch laut Asmussen nicht ausser Acht gelassen werden, dass dieses Bild zuvor vom ausgehenden Mittelalter geprägt worden war, als das Denken und Handeln noch stärker im Zeichen religiöser und mythischer Vorstellungen standen. Die heute hauptsächlich säkulare und westlich geprägte Betrachtungsweise könne nicht einfach auf die sozialen Prozesse und Zusammenhänge der Vergangenheit angewendet werden, denn gerade auch die Konzeptionen von Natur und natürlichen Ressourcen seien von den vorherrschenden Vorstellungen des Körpers geprägt gewesen. Man sei davon ausgegangen, dass Planetenkonstellationen oder auch die Umleitung von Flüssen nicht nur Auswirkungen auf die Körpersäfte hätten, sondern auch auf die Metalle im Bergwerk. Asmussen sieht das Nachdenken über all diese Einwirkungen der menschlichen Hand auf die Natur, aber auch die Arbeitsbedingungen vor Ort und die Glaubensvorstellungen als Zugang, um Zusammenhänge erkennen zu können. Das menschliche Handeln sei daher nicht als Effekt, sondern eingebettet in eine Vielzahl dynamischer Prozesse zu betrachten.

MAREIKE VENNEN (Berlin) begann den zweiten Vortrag mit der Betonung der Wichtigkeit des Freiluftlaboratoriums, wie es schon die Projektgruppe der «Wasserzeitung» handhabte. Dass die Gruppe den ganzen Darmbach, der Forschungsgegenstand des Projektes war, entlangging, sei zentral gewesen für viele der gewonnen Erkenntnisse. Dies vertiefte sie anhand der 110-jährigen Geschichte eines kleinen, vermeintlich unscheinbaren Tieres: der chinesischen Wollhandkrabbe. Das Tier wurde zu Beginn des 20. Jahrhunderts nach Europa eingeschleppt, wahrscheinlich mit dem Ballastwasser von Schiffen, und hat sich seitdem als invasive Art rasant in europäischen Gewässern verbreitet. Die erste Sichtung der Krabbe erfolgte 1912 in der Weser. Von da an wurde ihre Verbreitung und Einwirkung auf das Ökosystem intensiv beobachtet und untersucht, was jedoch eine ganzheitliche Betrachtung der betroffenen Flüsse erforderte, da die chinesische Wollhandkrabbe eine wanderaktive Art ist, sich also zur Fortpflanzung zurück ans Meer bewegt. Die grosse Einwirkung der invasiven Krabbenart wurde schnell erkannt: Sie ist nicht nur Konkurrenz für heimische Arten, sondern sorgt durch das Durchschneiden von Fischfangnetzen und das Graben von Wohnhöhlen an Ufern auch für ökonomische und ökologische Schäden. Die Verbreitungsgebiete seien damit zum Schauplatz ökologischer und ökonomischer Probleme geworden. Mit dem Wissen über die Verbreitungs- und Wanderungsaktivitäten der Tiere, so Vennen weiter, wurden Bekämpfungsstrategien durch verschiedene Institutionen wie Fischereiunternehmen oder zoologische Gärten entwickelt, was weitere Eingriffe



in die Flüsse nach sich zog. Aus dem mühseligen Fangen und Bekämpfen der Krabben sollte aber auch wirtschaftlicher Profit geschlagen werden, d.h. verschiedene Verwertungsweisen, etwa als Futtermehl für Schweine oder Lebertran, wurden ausprobiert. Heute werden gefangene Krabben zurück in ihre ehemalige Heimat China exportiert, wo sie als Delikatesse auf dem Speiseplan stehen, oder sie landen in der Biogasproduktion.

Was hat die Geschichte der chinesischen Wollhandkrabbe jedoch mit einer transepochnalen Umweltgeschichte zu tun? Vennen argumentierte, dass die Geschichte der Krabbe auch diejenige der Flüsse sei. Die Erkenntnisse über ihre Verbreitung und ihre Einwirkung auf das Ökosystem seien auch Erkenntnisse über das Zusammenspiel von Ökologie, Verschmutzung und Wirkungen des Menschen auf die Natur. So könnten die Krabben als Indikator für die Wasserqualität und für den Zustand der Ökosysteme dienen, da ihre Population, wie bald erkannt wurde, stark zurückgeht, wenn die Gewässerqualität schlechter wird. Vennens Ausführungen verdeutlichten, dass Tiere zum Archiv menschlicher Eingriffe etwa für kapitalistische Verwertungs- oder Abwehrmassnahmen werden und damit nicht nur ihre Geschichte, sondern auch die ihrer Lebensräume erzählen können.

CHRISTIAN REISS (Regensburg) nahm in seinem Vortrag drei Kapitel der «Wasserzeitung» in den Blick, die ihm zufolge die fächerübergreifende und umfassende Betrachtungsweise der Projektgruppe besonders deutlich zeigen. Diese Interdisziplinarität sei den «sozialen Naturwissenschaften», die den institutionellen Kontext der «Wasserzeitung» bildeten, und der Gewässerwissenschaft Limnologie gemeinsam. In seinem Beitrag stellte Reiss die wissenschaftsreflexive Geschichte der beiden Forschungsfelder vor, wobei ihm die historisch und ökologisch informierte Wissenschaftsforschung Gernot Böhmes am Starnberger See sowie die gesellschaftlich und historisch gedachte Limnologie August Thienemanns am Plöner See als Beispiele dienten. Damit wollte Reiss unter anderem zeigen, dass Umweltwissen eine lange Geschichte hat und in unterschiedlichen Disziplinen und Kontexten produziert und angewendet worden ist. So seien für die Entwicklungen beider Ansätze Vorstellungen aus der alternativen und romantischen Wissensforschung ebenso wichtig gewesen, wie klassische und naturwissenschaftliche Bezüge. Den Philosophen, Biologen und Zoologen August Thienemann interessierten nicht nur die ökologischen Beziehungen in den Binnengewässern, sondern auch diejenigen der Menschen zu den Gewässern. Ganz im Zeichen der romantischen Wissenschaft, die sich der Untersuchung des Reichtums der Lebenswelt sowie der Zusammenhänge und Beziehungen des Individuums zu ebendieser verschrieben hat, formulierte Thienemann die These, dass es ohne Wasser keine Kultur gäbe.

Die Annahme, dass jede Kultur naturbedingt sei und Natur und Kultur nicht unabhängig existieren könnten, verweist auf die Gemeinsamkeiten der «sozialen Naturwissenschaften» Gernot Böhmes und der langen Tradition des Reflektierens über Natur und Philosophie. Alternativen Denksystemen wie beispielsweise der Anthroposophie war Böhme in den 1980ern nicht abgeneigt. So gab es auch Untersuchungen zu alternativen Anbauweisen, die mit den Überlegungen seiner «sozialen Naturwis-



senschaft» kombiniert wurden. Diese romantischen und alternativen Vorstellungen der Natur stehen der stark naturwissenschaftlich geprägten Betrachtungsweise des «Anthropozäns», der Theorie des menschengemachten geologischen Zeitalters, konträr gegenüber. Dass sich das interdisziplinäre und transepochele Betrachten der Thematik nach dem Vorbild von Böhme und Thienemann jedoch auszahlt, stellte Reiss in seinem Beitrag umfassend dar.

Mit der «Wasserzeitung» als Objektfokus zeigten die Vortragenden am Beispiel von drei gänzlich verschiedenen Forschungsusernamekern überzeugend, wie transepochele, transregionale und transdisziplinäre Umweltgeschichte erzählt werden kann. Besonders herausgestellt wurden dabei die Umkehrbarkeit der Blickrichtungen sowie die Chancen und Möglichkeiten, die sich damit für die Geschichtswissenschaften bieten. Gemeinsame Fragestellungen zwischen natur- und geisteswissenschaftlichen Forschungsfeldern zu finden, bleibt indes eine Herausforderung, die es angesichts des sich verändernden Klimas und damit in Wechselwirkung stehender Einflüsse auf die Umwelt jedoch unbedingt anzunehmen gilt.

Samira Eckardt
samira.eckardt@stud.unilu.ch

Panelübersicht:

Tina Asmussen: Wasserlandschaften: Interdisziplinäre Erkundungen in der «longue durée»

Mareike Vennen: Wasserwege: Tiere und Wissen im Fluss

Christian Reiss: Wasserforschung: Das Wasser zwischen Limnologie und sozialer Naturwissenschaft

Dieser Panelbericht ist Teil der infoclio.ch-Dokumentation zu den 6. Schweizerischen Geschichtstagen: <https://www.infoclio.ch/de/geschichtstage2022>

Zitierweise: Eckardt, Samira: Panelbericht: Umweltwissen – transepochele, infoclio.ch-Tagungsberichte, 22.07.2022.
Online: <<https://www.doi.org/10.13098/infoclio.ch-tb-0267>>, Stand: 22.07.2022.