

Quelle dieses PDF-Dokuments: <http://www.tg.ethz.ch>

Bitte ausschliesslich nach der gedruckten Originalversion zitieren!

Erscheinungsort des Originals: Daniel Speich: Natürliche Ressourcen der Macht - Die Politik der Trennung von Natur und Kultur am Beispiel eines Wasserbauprojekts aus dem frühen 19. Jahrhundert, in: Stefan Kaufmann (Hg.): Ordnungen der Landschaft. Natur und Raum technisch und symbolisch entwerfen, Würzburg: Ergon Verlag 2002, S. 97-116.

Daniel Speich

Natürliche Ressourcen der Macht – Die Politik der Trennung von Natur und Kultur am Beispiel eines Wasserbauprojekts aus dem frühen 19. Jahrhundert

„Die Natur des Linthstroms im ganzen untern Linththal, von der Ziegelbrücke an bis in den Zürichsee herab, ist nun wohlthätig umgeändert!“ Mit diesen Worten verkündete der Zürcher Kaufmannssohn, Naturforscher und Politiker Hans Konrad Escher im Jahr 1811 den Abschluss der ersten Bauetappe eines der frühen Schweizer Wasserbauprojekte. „Die Linth“, so führte er weiter aus, „ist hier kein reissender, geschiebreicher Strom mehr, der in Zeit von 10 Stunden über fünf Fuß hoch (wie diess im letzten Herbst der Fall war) anzuschwellen, und das flache Thalgelände unerwartet in einen weiten See umzuschaffen vermag: die Linth ist nun ein regelmäßiger Fluss ohne Geschiebe, der rein und gleichförmig aus dem Wallensee abfließt, und nur langsam zu seinem hohen Wasserstand ansteigen wird, welcher aber des gleichförmigern Ablaufs wegen nie mehr die bisherige Höhe erreichen kann. – Die weite, vier Stunden lange Thalebene ist [...] ihres gefährlichen Feindes befreyt, und zur Kultur und allgemeinen Verbesserung fähig gemacht“ (Escher 1811: 137). Mit der Umleitung des „reissenden“ Bergbaches in den Walensee war – im weitesten Sinn – ein emanzipatorisches Werk vollbracht worden. In einer Bauzeit von knapp vier Jahren hatte man eine „regelmäßige“, kultivierte Natur hervorbringen können, die „rein und gleichförmig“ in ihrem fest zugewiesenen Bett floss. Die überraschenden Ausbrüche des Flusses und die extremen Schwankungen seines Wasserstandes waren im Oberlauf unter Kontrolle, und im Unterlauf ganz zum Verschwinden gebracht worden; hier geschah nichts mehr in „unerwarteter“ Weise; hier hatte gewissermaßen die Natur der Kultur Platz gemacht.

Das Jahr 1811 markiert den Anfang der technischen Neuordnung der Landschaft der Schweiz. Diese Urszene soll als Ausgangspunkt für einige Reflexionen über das Verhältnis von Natur und Kultur dienen. Meine Überlegungen gliedern sich in drei Abschnitte. Zunächst werde ich die dichotomische Struktur zwischen Natur und Kultur skizzieren, die den Diskurs über die physische Aneignung der Natur bis heute auszeichnet. Anschließend werde ich in das Feld der Geschichtsschreibung wechseln, um auch hier die Wirkmächtigkeit des Gegensatzes zwischen Natur und Kultur zu verfolgen. Bezugnehmend auf Donna Haraway und auf Bruno Latour werde ich vorschlagen, in der historischen Analyse die Herstellung der Trennung zwischen Natur und Kultur selbst in den Blick zu nehmen, und insofern aus dem dichotomischen Setting heraus zu treten. Hierzu werde ich – drittens – zum Ausgangspunkt meiner

Argumentation zurückkehren, und mit dem neu gewonnenen analytischen Zugang den Wasserbau im frühen 19. Jahrhundert beleuchten.¹

1. Kulturingenieure vs. „Anwälte der Natur“

Die Korrektur der Linth wurde als Projekt 1784 entworfen und ab 1804 umgesetzt. Der Eingriff umfasste einen Flussabschnitt von rund 20 Kilometern, und betraf im weiteren Umkreis die Lebensbedingungen von rund 16'000 Menschen (Guggenbühl 1905; Vischer 1988). Bereits in der Bauzeit selbst hat sich eine Feindes- und Verteidigungsrhetorik fest etabliert, die von einem Befreiungskampf gegen die Natur – diesem „gefährlichen Feind“ – sprach. Und im Deutungsrahmen der Dichotomie zwischen Natur und Kultur ist der Flusskorrektur im weiteren Verlauf des 19. Jahrhunderts ein fester Platz im kollektiven Gedächtnis der Schweizer Nation zugewiesen worden. Bis weit ins 20. Jahrhundert hinein galt das Bauwerk als heroische Eröffnung eines Krieges gegen die Elemente der Natur – eines Krieges, in dem die Hacke, die Schaufel und die Vernunft als Waffen dienten. Der wichtigste „Kriegsheld“ war Hans Konrad Escher. Er wurde 1832 postum mit dem Zunamen „von der Linth“ geadelt, was in der republikanischen Tradition der Eidgenossenschaft einzigartig geblieben ist. Verschiedene Entwürfe für ein Denkmal zu seinen Ehren wurden schon früh im 19. Jahrhundert diskutiert. Man entschied sich schließlich für eine schlichte Gedenkplatte, die den Ort des Geschehens bis heute markiert (Hottinger 1994 [1852]).

Noch 1911, als nicht nur in Deutschland eine Kriegsmentalität das gesellschaftspolitische Denken zunehmend prägte (Jaun 1999; Wehler 1995: 1147f.), erschien die an der Linth geleistete Arbeit „als ein großer Akt in Zeit und Raum, [...] als Friedenstat, so leuchtend, wie eine Freiheitsschlacht im Kriege“. Escher habe „seine Scharen mit Hacke und Schaufel gegen die feindlichen Kräfte der Natur“ geführt, schrieb ein Autor 1911 über „Das Linthwerk und seine Schöpfer“, und versuchte mit dieser Formulierung ein Schlachtfeld in Erinnerung zu rufen, das dem eher sekundären Rang der Schweiz im Gefüge der zum Krieg rüstenden europäischen Mächte angepasst war (Becker 1911: 9, 23). Die Zeichnung des Geschehens in einem so deutlich akzentuierten Freund/Feind-Schema baute auf einer Naturwahrnehmung auf, welche die Natur als „Anderes“ zur Kultur einsetzte. Der freundlichen Kultur (hier) stand die feindliche Natur (dort) in einer klaren räumlichen Stellung als unberechenbarer Akteur gegenüber.

Der Feldzug mit Hacke und Schaufel war erfolgreich. Er hat die *bedrohliche Natur* im Verlauf des 19. und des 20. Jahrhunderts schrittweise diszipliniert, domestiziert und nützlich gemacht, bis sie schließlich aus dem Denkhorizont und den Handlungsspielräumen der Menschen zu verschwinden drohte. Eingezwängt in Kanäle, zubetoniert und überdacht, wurde sie nun zur *bedrohten Natur*, die es zu schützen gilt. Diesen Übergang hat der Historiker François Walter in seiner „Umweltgeschichte der Schweiz“ in einem großen Bogen nachgezeichnet, der vom technikbegeisterten „prometheischen Weltbild“ des 19. Jahrhunderts über die „präökologischen“ Bewegungen des frühen 20. Jahrhunderts bis zur „Erfindung der Umwelt“ in der Zeit ab den 1950er Jahren führt. Dabei stellte er kausale Bezüge zwischen den beiden antagonistischen Formen der Naturwahrnehmung her: In dem Maße, wie die Natur durch technische Eingriffe ihre Bedrohlichkeit verlor, gewann sie als bedrohte Natur an kultureller Bedeutung. Je mehr Erfolge im Kampf gegen die Naturbedrohung erzielt worden seien, so argumentiert Walter, um so klarer habe sich die Forderung nach dem Schutz der bedrohten Natur akzentuiert (Walter 1996 [1990]). In den 1950er Jahren scheint die

¹ Ich möchte Beat Bächli, Madlaina Bundi, David Gugerli, Daniel Kauz und Patrick Kupper für ihre kritischen Bemerkungen herzlich danken.

technische und industrielle Umweltzerstörung ein kritisches Maß erreicht zu haben, das zu breit wirksamen Verlufterfahrungen von Natur führte, und das ein gesellschaftspolitisches Umdenken imperativ erscheinen ließ (Pfister 1995; Pfister 1997).

Bei genauer Betrachtung zeigt sich allerdings über diese ökologische Wende hinweg eine diskursive Kontinuität. Weiterhin – d.h. bis heute – wird das Verhältnis von Natur und Kultur in einer Rhetorik des Kampfes verhandelt, und sehr oft wird dabei räumlich argumentiert. Die Natur hat zwar ihren Gegenstandscharakter als „gefährlicher Feind“ weitgehend verloren, aber in ihrem Namen treten um so vehementer zahlreiche Interessensgruppen auf, die sich nicht von ungefähr bisweilen als „Anwälte der Natur“ bezeichnen.²

Sowohl die siegreichen Kämpfer gegen die bedrohliche Natur als auch die engagierten Kämpferinnen und Kämpfer, die sich für die bedrohte Natur einsetzen, trafen 1999 an den Kanälen der korrigierten Linth zusammen. Ein außerordentliches Hochwasser hatte die Schutzfunktion der Anlage wieder ins Bewusstsein der lokalen Bevölkerung gerückt, und deutlich gemacht, dass die Dämme saniert werden müssen (NZZ 27.05.1999: 14). In der Folge entfaltete sich eine kontroverse Debatte über die Ausgestaltung dieses Sanierungsprojekts: Dem für die technische Sicherheit der Anlage zuständigen Glarner Politiker Kaspar Rhyner wurde ein mangelndes ökologisches Bewußtsein vorgeworfen. In einem Postulat des Nationalrats paraphrasierten ihn seine umweltschützerisch motivierten Opponenten mit den Worten: „Nach Herrn Rhyner muss das Wasser so rasch als möglich auf direktem Weg vom Walensee in den Zürichsee geleitet werden. Ein schnurgerader Kanal ist doch das Beste“ (David 1999). In der Tat ist die Optimierung der Abflusskurve eine äußerst nützliche Form der lokalen Hochwasserwehr. In der Projektierungsphase der Linthkorrektur wurde genau dies angestrebt: Das „Abschneiden der vielen Krümmungen, die Leitung des Wassers in die Mitte der, oft dreymal zu breiten Linthfuhr, [...] der gerade Lauf desselben [...] müsste unfehlbar das Bette um vieles vertieffen, und also das Übel beträchtlich vermindern“,³ hatte ein Glarner Ratsherr 1799 an den Zürcher Konrad Escher geschrieben. Zweihundert Jahre später gründeten lokale Umweltaktivisten eine Schutzvereinigung, um bei der Erneuerung der Linthkanäle auf „die ökologische Aufwertung der ganzen Linthregion“ und auf „die Verbesserung der Lebensqualität in diesem Gebiet für Menschen, Tiere und Pflanzen“ hinzuwirken. Dabei griffen sie auf ein Konzept zur „Renaturierung“ der Kanäle zurück, das unter anderem die partielle Verbreiterung des Flussbettes, die Vermehrung der Flussläufe und die Aufschüttung von künstlichen Inseln vorschlug.⁴

Der philanthropische Impetus, der damals zur „wohlthätigen“ Umänderung der Linth motivierte, hat sich heute zu einer technokratischen Haltung professionalisiert, die zunehmend im Widerspruch steht zu den Anliegen der Vertreter eines ökologischen Gedankenguts. Ein Blick auf die aktuellen Debatten um die technische Neuordnung von Flusslandschaften zeigt, dass der Kampf gegen die Natur von einem neuen Konfliktfeld überlagert worden ist. Unter der Annahme einer bedrohten bzw. einer bedrohlichen Natur wird um Formen der Raumnutzung gestritten. Oft wird dabei so argumentiert, als ob die Schutzdämme eine fiktive Grenze zwischen Natur und Kultur physisch im Raum lokalisieren würden. Während – vereinfacht gesagt – die technokratische Position die Flüsse möglichst eng führen will, um so immer mehr gesicherten Raum für die Kultur zu gewinnen, setzt sich die ökologische Gegenposition für eine Ausdehnung des Naturraums zu Lasten der Kultur ein. „Mehr Raum

² Unter diesem Motto bringen die Naturschutzvereine Österreichs, Deutschlands und der Schweiz ihr Selbstverständnis zum Ausdruck. Vgl. „Anwalt der Natur“, <http://www.naturschutzbund.at>, 24.07.2001; „Auch der Landesverband Sachsen, [...] macht sich mit seinen Möglichkeiten zum Anwalt der Natur“, <http://www.nabu-sachsen.de/service/spenden/spenden.htm>, 24.07.2001.

³ Schreiben von Konrad Schindler im Haltli an Hans Konrad Escher, 30.12.1799, Zentralbibliothek Zürich, Handschriftenabt., FA Escher v.G. 162.118. Vgl. auch (Linth-Escher-Gesellschaft 2000: 24).

⁴ Statuten des am 22.11.1999 gegründeten „Linthrats“. Vgl. <http://www.linthrat.ch> sowie NZZ 09.09.2000, 50. Für das „Renaturierungs“-Konzept siehe (Schlegel 1986).

für unsere Fließgewässer“, lautet etwa die Forderung der ProNatura, einer der großen Schweizer Umweltverbände – ein Schlagwort, das sich leicht als Wunsch nach mehr Natur entziffern lässt (ProNatura 2001). Die vereinfachende Metaphorik der Quantität birgt einigen Konfliktstoff, denn ihr stehen Eigentumswerte an Grund und Boden entgegen, deren Schutz angesichts der hohen Bodenpreise im stark urbanisierten Mittelland der Schweiz immer mehr Bedeutung gewinnt.

In der Auseinandersetzung verfolgen beide Parteien insofern politische Anliegen, als sie sich für eine – jeweils gegenteilig gefasste – Verbesserung der gesellschaftlichen Zustände einsetzen: Der Hochwasserschutz und die damit verbundene Sicherung des Eigentums steht dem wachsenden Bedürfnis nach einem – auch ästhetisch – differenzierten Lebensraum entgegen. Dieser soll so gestaltet sein, dass er in kurz- und mittelfristiger Perspektive eine gesteigerte Erholungsqualität bietet und gleichzeitig in einer langfristigen Perspektive gegen eine befürchtete Zerstörung der menschlichen Existenzgrundlagen vorbeugt (Rodewald 1999). So haben sich der Naturschutz und der Schutz vor den Naturgewalten als kulturelle Aktivitäten in einem antagonistischen Setting verfestigt, in welchem zwar ständig von und über eine – wie auch immer definierte – Natur gesprochen wird. Aber Natur selbst ist in dem Konflikt nicht (länger) als Akteur präsent. Vielmehr werden mögliche Wirkungen dessen, was als Natur gilt, von divergierenden gesellschaftlichen Gruppierungen antizipiert und in Handlungsstrategien umgemünzt. Hochwasser sind damit ein Gegenstand von Aushandlungsprozessen, und Gleiches gilt für die Vielfalt an Pflanzen und Tieren in einem gegebenen Raum.

In diesem Sinn haben die zuständigen Behörden der Bundesregierung neue Richtlinien des Wasserbaus ausgearbeitet, deren Ziel es ist, bei der Festlegung des Raumbedarfs von Fließgewässern „eine Interessenabwägung“ zwischen verschiedenen Werten und Werthaltungen vorzunehmen (BWG 2000). Wo und wie viel Natur sich vom Raum der Kultur abgrenzen lassen soll, ist eine politische Frage. Die Renaturierungs-Debatte bietet einen ersten Hinweis darauf, dass an der Grenze zwischen den Leitkategorien Natur und Kultur eine gesellschaftliche Dynamik wirksam ist.

2. Historische Umweltforschung vs. Kulturgeschichte der Natur

Aus dem konfliktreichen Feld der Umweltpolitik heraus hat sich die relativ junge Disziplin der Umweltgeschichte entwickelt. Sie beschäftigt sich – innerhalb einer angenommenen fundamentalen Opposition zwischen Natur und Kultur – entweder mit der effektiven Bedrohung *durch* Natur zu einem bestimmten historischen Zeitpunkt (Pfister 1999), oder sie beklagt die zunehmende Bedrohung *von* Natur. Das letztere Forschungsprogramm bringt etwa ein Sammelband aus dem Jahr 1987 zum Ausdruck, der unter dem kulturkritischen Titel „Besiegte Natur“ historische Weichenstellungen in diesem Prozess untersucht hat (Brüggemeier und Rommelspacher 1989 [1987]). Die fast flächendeckende Korrektur der Gewässer in Mitteleuropa wurde zweifelsfrei als eine solche Schlüsselszene identifiziert, und auch die Linthkorrektur ist als wichtiger Schritt im Zug der „Eroberung der Schweizer Talböden“ charakterisiert worden (Nosedo 2000). Mit dieser Lokalisierung im aktuellen umweltpolitischen Diskurs hat sich das Fach allerdings einige konzeptuelle Probleme eingehandelt. Der historische Blick auf die Beziehungen zwischen Natur und Kultur scheint im Feld der Siege und Eroberungen keine sicheren Grundlagen zu finden (Hodel und Kalt 1997; Radkau 2000). Einen operationalisierbaren Gegenstandsbegriff zu gewinnen, hat sich als ebenso schwierig erwiesen (Winiwarter 1994) wie die disziplinäre Verortung des Faches im Spannungsfeld zwischen den Natur- und den Kulturwissenschaften (Herrmann 1996; Radkau 1994).

Viele der Schwierigkeiten finden ihre Wurzeln in den unhandlichen Konzepten „Natur“ und „Kultur“ selbst, deren Begriffsgeschichten ständig auf einander verweisen (Fisch 1992; Schipperges 1978). So lässt sich Natur kaum bündig definieren, ohne dass ihr etwas entgegengesetzt würde – etwa ein „wir“, das auf kulturell geprägte Verstehenszusammenhänge verweist: „Das, was sie [die Natur] ist bzw. als was sie erscheint, bestimmt sich nach dem Verhältnis, das wir zu ihr einnehmen“ (Honnefelder 1992: 9). Und auch Kultur ist in der Geistesgeschichte kaum je zu einem Gegenstand verdichtet worden, ohne dass Abgrenzungen gegen Natur gezogen worden wären (Hetzl 2001). Bereits die Frage, ob eine Trennung zwischen Natur und Kultur an sich gegeben ist oder ob sie vielmehr ständig hergestellt wird, macht die Tragweite der anstehenden Problemlagen klar.⁵

Wird diese Trennung als naturegegeben angenommen, dann können Historikerinnen und Historiker danach fragen, welche Beziehungen zwischen der natürlichen Umwelt und vergangenen Gesellschaften bestanden haben. Ein solches Programm, das als „historische Umweltforschung“ bezeichnet worden ist, strebt die Rekonstruktion der Veränderungen im Ökosystem eines gegebenen Raumes an, und stellt die Frage, inwiefern sie durch menschliche Eingriffe ausgelöst wurden und inwiefern diese Veränderungen ihrerseits weitere Eingriffe zur Folge gehabt haben (Schramm 1987; Siefert 1988). Bereits 1918 hat Adolf Roemer „Durch Natur und Kultur bedingte landwirtschaftliche Veränderungen im unteren Linthgebiet“ nachgezeichnet und damit die Gestalt einer Flusslandschaft zur Protagonistin einer geschichtlichen Darstellung gemacht (Roemer 1918). Diese Fragestellungen wurden auch auf die Wasserbaugeschichte bezogen (Herrmann und Kaup 1997) und auch die Korrektur der Linth ist unter einem solchen Gesichtspunkt untersucht worden (Ballmann 1988; Graf 1991; Hösli 1966). Diesen Ansätzen liegt die Vorstellung zu Grunde, dass sich durch die Zeit ein als Objekt klar umrissenes Konglomerat von äußeren Gegebenheiten verfolgen lässt, das mit den Mitteln der Naturwissenschaft als Natur erkannt werden kann. Dieser Natur steht als zweites Objekt die Kultur entgegen, die allerdings immer streng an ihre natürlichen Voraussetzungen zurück gebunden bleibt.

Wird die Grenze zwischen Kultur und Natur dagegen als ein Produkt von kulturellen Tätigkeiten verstanden, dann ergibt sich eine völlig andere Fragestellung. Von diesem Standpunkt aus interessiert eine historische Flusskorrektur nicht so sehr in Hinblick darauf, inwiefern sie ein bearbeitendes Ausgreifen über diese Grenze hinweg darstellt. Vielmehr rückt der Wasserbau in den Aufmerksamkeitsbereich, weil er als Ausdruck eines technisch-instrumentellen Naturverhältnisses einen Zugang zu vergangenen Vorstellungswelten eröffnet. Eine solche Forschungsrichtung bedient sich nicht einer naturwissenschaftlichen, sondern einer kulturwissenschaftlichen Methodik. Ihr disziplinärer Rahmen kann als eine „Kulturgeschichte der Natur“ umrissen werden (Groh und Groh 1991; Groh und Groh 1996), als eine Kulturgeschichte, die nach symbolischen Repräsentationen, (Um)Gestaltungen und Verwendungen von Natur fragt (Cosgrove und Daniels 1988).

Die Untersuchung der kulturellen Wahrnehmung von Natur wird gelegentlich als Ergänzung zur „quasi-objektiven Rekonstruktion vergangener Umwelten“ verstanden, und auf diese Weise mit der historischen Umweltforschung versöhnt (Pfister und Schuler 1992: 173). Wenn aber die kulturalistische Perspektive von einem Kulturbegriff ausgeht, der auch die naturwissenschaftlich fundierte „quasi-objektive“ Erfassung von Natur in die Sphäre der kulturellen Praxis einrückt (Pickering 1992), dann verschieben sich die Gewichte. Natur erhält

⁵ Das vermeintlich symmetrische Verhältnis der zwei Kategorien muss aus dem Lot fallen, wenn in der Beantwortung der Frage nach den Bedingungen ihrer Differenz unvermittelt wieder die Alternative zwischen Natur als dem Gegebenen und Kultur als dem Gemachten aufscheint. Unabhängig davon, ob die Grenze als natürlich Gegebenes oder als kulturell Gemachtes konzeptionalisiert wird, treten referenzielle Zirkel auf, die jeweils den einen der zwei Bereiche sowohl zu einem Teil des Ganzen als auch zu einer dem Ganzen übergeordneten Kategorie verdoppeln (Böhme 1992; Weingarten 1998).

dann als Gegenstand der Wissenschaften eine Geschichte, die sich als Genese jener objekthaften Natur schreiben lässt, die der historischen Umweltforschung zu Grunde liegt. Wissenschaftsgeschichtlich geraten dann nicht nur die Natur- und die Ingenieurwissenschaften, sondern auch die historische Umweltforschung selbst als Formen kultureller Praxis in den Blick.

Der so verstandene kulturalistische Ansatz kann nachzeichnen, wie im Licht der Aufklärung Natur als ein technisch kontrollierbarer Gegenstand hervor gebracht worden ist. Die sauber zurecht gelegte Gegenüberstellung von Natur und Kultur, die sich mithin sogar als räumlich lokalisierbare Kriegssituation hat konzeptionalisieren lassen, erhält den Charakter einer spezifisch modernen Fiktion. Diese Fiktion erweist sich immer wieder als instabil. Oder anders gesagt: Der Mensch hat sich zwar die Erde Untertan, und die Natur zum Objekt gemacht, aber er ist nicht wirklich Herr im Haus. Allzu oft wird die technisch erfolgreich geordnete Landschaft etwa durch Hochwasser, Lawinen und Erdbeben in Unordnung gebracht. „Man muss merken, dass die Natur ihr Eigenleben hat und keineswegs nur Komponente menschlicher Handlungen, Zitat menschlicher Diskurse ist“, mahnt der Umwelthistoriker Joachim Radkau in seiner Weltgeschichte über „Natur und Macht“ (Radkau 2000: 15). Solche Naturkatastrophen bringen nicht nur viel materielles Leid für die betroffene Bevölkerung; sie bedrohen nicht nur Eigentumswerte, sondern sie stellen bisweilen auch kulturelle Deutungsmuster, soziale Orientierungen und juristische Zuständigkeiten in Frage. Nach solchen Ereignissen muss auf sehr vielen Ebenen aufwändige Arbeit geleistet werden, bis die Natur wieder in ihren Ort als diszipliniertes Gegenstück zur Kultur eingewiesen ist. Nachdem die Notfallärztinnen und Bauarbeiter ihre Dienste geleistet haben, kommen nicht nur die Seelsorger und Psychologen zum Einsatz, sondern auch Wissenschaftler und Fachingenieure, die das Ereignis zu analysieren und zu erklären haben. Auf der Basis ihrer Expertise können Verantwortlichkeiten juristisch geklärt und Strategien der Prävention entwickelt werden. Diese Untersuchungen ermöglichen es, zwischen Wirkungen der Natur und solchen der Kultur zu trennen. Sie bringen als Resultat eine Natur hervor, die gewissermaßen als Substanz quantifizierbar und auch als Ort lokalisierbar erscheint, und die ein Gegenstand von technischen Eingriffen sein kann. Von dieser Natur wird schließlich – nach erfolgreicher Bewältigung der Katastrophe – bald wieder angenommen, sie sei ein rares Gut, das zu verschwinden drohe.

Um diese Vorgänge zu analysieren, geben die Arbeiten des französischen Soziologen Bruno Latour einige Anstöße. Er hat wiederholt – jüngst etwa in dem Buch „Die Hoffnung der Pandora“ – eine eigentliche Welterklärungstheorie vorgestellt. Die Welt ist nach Latour nicht ein aufgeräumter, sauberer Ort, sondern eher ein „gordischer Knoten“, in dem sich Gegenstände und Praktiken von ganz unterschiedlicher Provenienz und Qualität ständig vermischen. Ausgehend von dieser Annahme hat er untersucht, wie Wissenschaftler, Techniker und Ingenieure das große Weltdurcheinander auf analytische Weise aufzulösen versuchen, indem sie klare Trennungen und stabile kategoriale Ordnungen schaffen. In dieser Perspektive auf die wissenschaftliche und technische Praxis – auf *science in action* (Latour 1987) – wird Natur „nicht im Sinne des gesunden Menschenverstandes als externer Hintergrund menschlichen und sozialen Handelns betrachtet“ (Latour 2000: 378). Vielmehr erscheint Natur als das Resultat einer „Reinigung“ (Latour 1995: 19). Latours Aufmerksamkeit richtet sich auf die soziologische Analyse von Aushandlungsprozessen, in deren Zug eine stabile und lokalisierbare zweite Natur erst verfestigt wird. Die technische Aktivität des Wasserbaus kann als Medium solcher kultureller Selbstversicherungsprozesse verstanden werden.⁶

⁶ Technik ist in dieser Sichtweise nicht die konkrete Ausprägung des instrumentellen Zugriffes auf Natur, sondern sie stellt vielmehr eine Form kultureller Praxis dar, die sich der Herstellung und Verfestigung der Grenze zwischen Kultur und Natur widmet. Zum medialen Technikbegriff vgl. (Gamm 1998; Hetzel 2001: 148f.; Stine und Tarr 1998).

Während Latours Konzeption sich die Frage gefallen lassen muss, was denn die Qualität der Dinge vor ihrer reinigenden Neuordnung gewesen sei,⁷ entzieht sich Donna Haraway derartigen Ungewissheiten bezüglich der letztbegründenden Eigentlichkeit, indem sie Natur als rhetorische Figur definiert: „Nature“, so hat sie in einer Reihe von Negationen festgehalten, „is not a physical place to which one can go, nor a treasure to fence in or bank, nor an essence to be saved or violated“. Statt dieser Formulierungen schlägt Haraway einen Naturbegriff vor, der sich jeder physischen Verortung entzieht: „Nature is, however a *topos*, a place, in the sense of a rhetorician’s place or topic for consideration of common themes; nature is, strictly, a commonplace“ (Haraway 1992: 296). Natur wäre demnach analytisch nicht als ein lokalisierbarer, sondern im Gegenteil gerade als ein *nicht lokalisierbarer Ort* zu erfassen; als ein Thema oder als ein Allgemeinplatz, an dem gesellschaftlich relevante Anliegen exemplarisch entwickelt und vertreten werden können. Darüber hinaus versteht Haraway Natur auch als Trope, als eine uneigentliche Rede. So steht etwa Natur für den Planeten Erde. „Troping, we turn to nature *as if* to the earth, [...] Topically, we travel toward the earth, a commonplace. [...] Nature is a topic of public discourse on which much turns, even the earth“ (Haraway 1992: 296, meine Hervorhebung). Ein konkretes Beispiel für eine solche rhetorische Wendung bietet das Naturschutzrecht, in dessen praktischer Anwendung Natur meist Landschaft meint (Scharinger 1995: 179). In der Umweltgeschichte wird oft Umwelt für Natur genommen (Winiwarter 1994). Und in einer eben solchen Verschiebung verweist Natur in der aktuellen Debatte um die „Renaturierung“ von Flusslandschaften auf den Raum zwischen der Schutzdämmen.

3. Die politische Dimension eines Wasserbaus

Die Komplexität der Begriffe Natur und Kultur lässt es schwierig erscheinen, in der einen oder in der anderen Richtung letzte Gewissheiten anzustreben. Ich möchte deshalb vorschlagen, die Aufmerksamkeit auf den Prozesscharakter zu richten, der die Herstellung dieser sich wechselseitig bedingenden Konzepte auszeichnet. An der Grenze zwischen den beiden Größen ist in der Vergangenheit immer wieder ein ansehnliches Arbeitspensum verrichtet worden, damit sie mit der ihr eigenen Selbstverständlichkeit sozial wirksamen eingesetzt werden konnten. Einige Elemente dieser Praxis der Trennung zwischen Natur und Kultur sollen nun mit Blick auf das ausgehende 18. und das beginnende 19. Jahrhundert vorgestellt werden.

Der technische Eingriff an der Linth, der damals statt fand, hatte zwei Ziele: erstens sollte der wilde Flusslauf zu einem stabilen Verkehrsweg umgebaut werden; und zweitens versprach man sich den Gewinn von Ackerland. In beiden Hinsichten war das Projekt aber nur beschränkt erfolgreich: Die Schifffahrt hat bald nach der Vollendung der Kanäle ihre ökonomische Bedeutung an die Eisenbahn verloren (Bodmer 1977). Und die landwirtschaftliche Produktivität der Region konnte erst durch zusätzliche Meliorationsprojekte im 20. Jahrhundert spürbar gesteigert werden (Linthmelioration 1965). In einem „realen“ Sinn sind hier also natürliche Ressourcen kaum politisch oder ökonomisch gewinnbringend umgesetzt worden. Dass aber die Korrektur der Linth gleichwohl eine weitreichende Wirkung entfaltet hat, deutet auf eine erfolgreiche Nutzung des Allgemeinplatzes Natur hin.

⁷ Immer wieder wählt Latour Formulierungen, die nahe legen, dass seine Theorie einen Zugang zum eigentlichen Wesen der unstrukturierten Welt der Hybride erlaube, aus der die Arbeiten der Naturwissenschaftler erst eine handhabbare Natur herstellten. Erkenntnistheoretisch eröffnet sich hier ein Verdacht, den Timothy Lenoir in die Worte gefasst hat: „I have some serious doubts about whether we are not led in the end, kicking and screaming, back into an oldstyle realism“ (Lenoir 1994: 126).

Die eingangs angetönte nationale Erinnerungskultur, die das erste eidgenössische Wasserbauprojekt umgibt, knüpft an zwei Umstände an, von denen der eine die politische Einheit der Schweiz betrifft. Es kann gezeigt werden, dass sich im Kampf gegen die Wassergewalten in der stark fragmentierten Eidgenossenschaft der Mediations- und der Restaurationszeit eine zukunftssträchtige politische Zusammenarbeit zwischen den betroffenen Kantonalstaaten eingeschrieben hat. Gegenüber der politisch neutral scheinenden Natur konnten die verschiedenen Akteure ihre Reihen schließen. So leistete das Projekt – über die vielfachen Differenzen der beteiligten Handlungsträger hinweg – der bundesstaatlichen Einigung der Schweiz Vorschub. Dabei ist erstmals auch ein spezifisch modernes Zusammenspiel von staatlichen Institutionen und engagierten Privatpersonen im Raum einer bürgerlichen Öffentlichkeit zum Tragen gekommen. Das kantonsübergreifende Unternehmen wurde in Ermangelung eines starken Zentralstaates durch eine landesweite Sammelaktion finanziert und von einer eigens institutionalisierten interkantonalen Behörde ausgeführt (Speich 1999). Noch heute wird deshalb bisweilen gesagt, der Bau des Linthkanals sei „gewissermaßen die Geburtsstunde der modernen Schweiz“ gewesen (La Rosa 2000: 115). Als Kreissaal diente der Topos der Natur.

Der andere Umstand verweist auf die Mobilisierung von „Natur“ zu einem politischen Kampfbegriff – und damit auf eine argumentative Figur, die den Aufbruch zur Moderne um 1800 wesentlich charakterisiert hat (Sieferle 1993: 585). Durch den Wasserbau wurde nicht nur der Einfluss der äußeren Welt auf die Menschen zurückgedrängt; er markierte nicht nur eine einheitsstiftende „Freiheitsschlacht im Kriege“ gegen die Natur. Sondern in seinem Zug ist auch ein neues Konzept etabliert worden, das Natur im Zeichen der Verbesserung innerhalb des Gegenstandsbereichs der kulturellen Arbeit lokalisiert. Diese Wendung wurde bewerkstelligt durch das Festsetzen einer Differenz zwischen den im Grunde guten Wirkungen von Natur einerseits, und ihren schädlichen Einflüssen andererseits. Aufbauend auf dieser Trennung wurde Natur bearbeitbar. Nicht nur Wasserbauer und Agrarreformer, sondern auch Volkserzieher konnten sich nun daran machen, aus dem von ihnen vorgefundenen Material die guten Züge herauszuschälen und den üblen Effekten feste Schranken zuzuweisen. Ob sie dabei die Landschaft oder die Moral ihrer Bewohnerinnen und Bewohner bearbeiteten, spielte in konzeptioneller Hinsicht eine untergeordnete Rolle. Natur war ihnen kein Ort, sondern ein Prinzip, das gesellschaftspolitisch zu nutzen war.

Die feine Differenzierung an der Grenze zwischen Natur und Kultur hatte der Aufklärer Hans Konrad Escher bereits 1791 vorgeführt. Mustergültig formulierte er ein revolutionäres Credo, dem gemäß zwar „nicht alle Menschen von der Natur mit gleichen Fähigkeiten begabt sind, doch alle gleiche Rechte auf sich selbst und auf die ganze Natur haben; so dass hiemit alle Neger, russischen und schweizerischen Leibeignen [...] mit allen Großen, Fürsten, Gerichtsherren, gleich freie Leute von Natur sind und sein sollten.“⁸ Das naturrechtliche Axiom ließ ihn mit der Helvetischen Revolution ab 1798 zum Staatsmann werden. Und mit dieser Grundüberzeugung machte er sich nach dem Scheitern der revolutionären Umgestaltung der Schweiz nach 1803 an die Trockenlegung eines Sumpfes.

Bereits 1796 hatte er der Region einen Besuch abgestattet, und war dabei – wie viele seiner Zeitgenossen – zu dem Schluss gekommen, dass die Versumpfung der Ebene zwischen dem Walensee und dem Zürichsee die moralischen Qualitäten der lokalen Bevölkerung bereits stark in Mitleidenschaft gezogen habe. Aber sein Glaube an die Perfektibilität des Menschen blieb unerschüttert: „Die gütige Natur schuf jene Menschen nicht als Halbmenschen, sondern jene Versumpfung entartete sie so schrecklich“ (Escher 1797: 438). Durch disziplinierende und erzieherische Kulturarbeit war hier gezielt einzugreifen. In diesem Sinn hat Escher auch zeitlebens sein eigenes Selbst einem strengen Regime der Disziplin und der Kontrolle

⁸ Hans Konrad Escher an Albrecht Rengger, Kefikon den 14.07.1791 (Wylder 1847: I., 225).

unterworfen (Escher 1998); und er stand mit namhaften Reformpädagogen seiner Zeit wie Heinrich Pestalozzi und Philipp Emmanuel von Fellenberg in engem Kontakt, mit denen er den Willen teilte, das aufklärerische Projekt der Volkserziehung in die Tat umzusetzen (Guggisberg 1953; Stadler 1993).

Die Korrektur der Linth bot sich hierzu an. Auf den Baustellen am Fluss sollten nicht nur die Kräfte des Wassers, sondern auch die inneren Naturtriebe der arbeitenden Menschen in „regelmäßige“ Bahnen gelenkt werden. Dazu wurde die Arbeit in einem leistungsorientierten System organisiert, welches den besten Teams die lukrativsten Aufgaben zuteilte (Escher 1808: 259). Und zu diesem Zweck bestand ab 1817 auf dem neu gewonnenen Land eine Armenerschulungsanstalt (Wichser 1891). Vielfach sind in den Quellen Belege zu finden, welche die physische „Entsumpfung“ mit einer moralischen „Entsumpfung“ der lokalen Bevölkerung parallelisierten (Fellenberg 1994 [1830]: 210f.; Guggisberg 1953: II, 340). So hat etwa Heinrich Pestalozzi seine Projekte der Volkserziehung mit den Worten begründet: Wenn man die selbst bei den Ärmsten der Armen angelegte „lebendige Naturkraft“ hervorhole, werde man sie bald „vom Schlamme dieser Umgebung gereinigt, in hellem Glanze strahlen“ sehen (Pestalozzi 1997 [1799]: 10). Erst im Zug dieser Verbesserungsarbeit würde das einfache Landvolk für die Freiheit gerüstet sein, die ihm in den neuen politischen Entwürfen theoretisch zugesprochen wurde.

Nicht die Natur, sondern „die Verhältnisse in die der Mensch von seiner Geburt an hineingezwängt wird“, seien an dem Elend in der Linthebene schuld, hielt Escher fest. Diese Überlegung führte er konsequent weiter bis hin zu einer Neubegründung staatlicher Macht: „Freylich rühren die Versumpfungen der Gestade des Wallenstadtersees auch von der Natur her, aber diese gab uns Vernunft, ähnliche üble Einflüsse zu hindern; sie zwingt uns zu gesellschaftlichen Verhältnissen, um gemeinschaftlich zu wirken, wo einer allein nicht helfen kann; sie zwingt uns endlich auch in Staatsverhältnisse hinein, um unter der Anführung von Stellvertretern oder Landesvätern gegen größere Uebel zu wirken“ (Escher 1797: 438). In der knappen Passage wurde Natur in verschiedenen, teilweise konträren Funktionen vorgestellt. Sie galt Escher zugleich als kulturbedrohendes Übel und als Quelle der Linderung; er stellte sie der Kultur entgegen und betrachtete sie gleichwohl als Wurzel aller kulturellen Tätigkeit. Aus der Natur – bzw. aus der ihr zugeschriebenen Vernunft – leitete er einen Staatszweck ab, der ganz auf die Sicherung der kulturellen Werte ausgerichtet war.⁹ Auf dieses Ziel ließ Escher jene „Halbmenschen“ mit Hacken und Schaufeln hin arbeiten. Sie sollten nicht nur das weite Tal, sondern auch ihre eigenen Naturen „zur Kultur und allgemeinen Verbesserung fähig“ machen. So erzogen sie sich zu modernen Subjekten, welche die neuen Legitimationsweisen politischer Macht leicht anerkennen konnten – je leichter, umso selbstverständlicher ihnen die Rede von der zu disziplinierenden Natur erschien.

Das weite Feld der Konzeptualisierungen von Natur hat einen politischen Gehalt, der mit einem technikgeschichtlichen Blick auf die physische Grenzziehung zwischen Natur und Kultur sichtbar gemacht werden kann. Die Arbeit mit Schaufeln und mit Nivelliergeräten, aber auch die Arbeit an begrifflichen Konzepten, und die politischen Auseinandersetzungen, die im Zukunftshorizont einer nationalen Gemeinschaft statt gefunden haben, rücken in eine fruchtbare Nachbarschaft zu einander, wenn Natur nicht als ein Gegenstand, sondern als ein rhetorischer Allgemeinplatz verstanden wird. Dieser Ansatz kann deutlich machen, dass in der Geschichte des ersten Wasserbauprojekts der Eidgenossenschaft sowohl Anfangsgründe liberaler Staatlichkeit als auch spezifische Ausprägungen einer modernen Subjektconstitution enthalten sind. Beide zusammen bildeten die Wurzeln der Schweizer Nation.

⁹ Escher hat eine systematische Darstellung der gesamten Staatswissenschaften entworfen. Darin gründete er, in der naturrechtlichen Tradition der Kontraktualisten stehend, den Staat auf „absolutes Recht“ und folgerte: „so muss: 1. der Staatszweck in Beschützung aller Rechte der Mitglieder des Staats, zur Beförderung ihrer Cultur als dem Hauptzweck des Menschen auf dieser Erde bestehen.“ (Escher 1998 [1797]: 68).

Bibliographie

- Ballmann, Josef 1988. *Das Linthwerk. Gründe zu seiner Ausführung*. Zürich: Lizentiatsarbeit Universität Zürich.
- Becker, Fridolin 1911. *Das Linthwerk und seine Schöpfer. Jahresbericht der Geographisch-Ethnographischen Gesellschaft in Zürich*. Zürich.
- Bodmer, Walter 1977. „Ursachen der Veränderungen des Verkehrsvolumens auf der Wasserstraße Walenstadt-Zürich von 1600-1800“. *Schweizerische Zeitschrift für Geschichte* 27: 1-60.
- Böhme, Gernot 1992. „Was ist Natur? Charaktere der Natur aus der Sicht der modernen Naturwissenschaft.“ *Natürlich Natur. Über Natur im Zeitalter ihrer technischen Reproduzierbarkeit*. Hg. Gernot Böhme. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Brüggemeier, Franz-Josef und Rommelspacher, Thomas [Hgg.] 1989 [1987]. *Besiegte Natur. Geschichte der Umwelt im 19. und 20. Jahrhundert*. München: Verlag C. H. Beck.
- BWG, Bundesamt für Wasser und Geologie [Hg.] 2000. *Raum den Fließgewässern! Informationsbroschüre Herausgegeben unter Mitarbeit des Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL), des Bundesamtes für Landwirtschaft (BWL) und des Bundesamtes für Raumplanung (BRP)*. Bern.
- Cosgrove, Denis und Daniels, Stephen [Hgg.] 1988. *The Iconography of Landscape. Essays on the Symbolic Representation, Design and Use of Past Environments*. Cambridge.
- David, Eugen 1999. *Postulat 99.3407, Linthkanal. Hochwasserschutz und ökologische Aufwertung, eingereicht vom St. Galler Nationalrat Eugen David am 31.08.1999*.
- Escher, Hans Konrad 1797. „Über einige Bergtäler der östlichen Schweiz“. *Humaniora* 6: 425-476.
- Escher, Hans Konrad 1808. „Fünfter Bericht der Linthaufsichts-Commission an die Actienbesitzer, 01.10.1808“. *Officielles Notizenblatt die Linthunternehmung betreffend I*: 244-274.
- Escher, Hans Konrad 1811. „Zehnter Bericht der Linthaufsichts-Commission an die Actienbesitzer, 29.05.1811“. *Officielles Notizenblatt die Linthunternehmung betreffend II*: 137-169.
- Escher, Hans Konrad 1998 [1797]. *Staatspolitische Fragmente*. Glarus: Bäschlin.
- Escher, Hans Konrad 1998. *Der persönliche Lebensbericht von Hans Conrad Escher von der Linth. Zwei Bände. Bearbeitet von Gustav Solar*. Näfels: Hans-Konrad-Escher-von-der-Linth-Gesellschaft.
- Fellenberg, Philipp Emanuel von 1994 [1830]. *Beleuchtung einer weltgerichtlichen Frage an unsern Zeitgeist*. Bern: C. A. Jenni.
- Fisch, Jörg 1992. „Zivilisation, Kultur.“ *Geschichtliche Grundbegriffe. Historisches Lexikon zur politisch-sozialen Sprache in Deutschland, Band 7*. Hgg. Otto Brunner, Werner Conze und Reinhart Koselleck. Stuttgart. 679-774.
- Gamm, Gerhard 1998. „Technik als Medium. Grundlinien einer Philosophie der Technik.“ *Naturerkenntnis und Natursein. Für Gernot Böhme*. Hgg. Michael Hauskeller, Christoph Rehmann-Sutter und Gregor Schiemann. Frankfurt am Main: Suhrkamp. 94-106.
- Graf, Michèle 1991. *Die Bändigung der Gewässer. Eine Geschichte der Flusskorrekturen in der Schweiz*. Bern: Lizentiatsarbeit Universität Bern.
- Groh, Ruth und Groh, Dieter 1991. *Weltbild und Naturaneignung. Zur Kulturgeschichte der Natur*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Groh, Ruth und Groh, Dieter 1996. *Die Außenwelt der Innenwelt. Zur Kulturgeschichte der Natur 2*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

- Guggenbühl, Karl 1905. „Das Linthwerk“. *Zeitschrift für schweizerische Statistik* 41: 309-344.
- Guggisberg, Kurt 1953. *Philipp Emanuel von Fellenberg und sein Erziehungsstaat, 2 Bde.* Bern: Verlag Herbert Lang & Cie.
- Haraway, Donna 1992. „The Promises of Monsters: A Regenerative Politics for Inappropriate/d Others.“ *Cultural Studies*. Hgg. Lawrence Grossberg, Cary Nelson und Paula A. Treichler. London, New York: Routledge. 295-337.
- Herrmann, Bernd 1996. „Umweltgeschichte als Integration von Natur- und Kulturwissenschaften.“ *Umweltgeschichte - Methoden, Themen, Potentiale. Tagung des Hamburger Arbeitskreises für Umweltgeschichte, Hamburg 1994*. Hgg. Günter Bayerl, Norman Fuchsloch und Torsten Meyer. Münster: Waxmann. 21-30.
- Herrmann, Bernd und Kaup, Martina 1997. „Nun blüht es von End' zu End' all überall“: die Eindeichung des Nieder-Oderbruches 1747-1753. *Umweltgeschichtliche Materialien zum Wandel eines Naturraums*. Münster: Waxmann.
- Hetzl, Andreas 2001. *Zwischen Poiesis und Praxis. Elemente einer kritischen Theorie der Kultur*. Würzburg: Königshausen & Neumann.
- Hodel, Jan und Kalt, Monika 1997. „Umweltgeschichte - Revisited“. *traverse* 2: 13-30.
- Honnefelder, Ludger 1992. „Natur-Verhältnisse. Natur als Gegenstand der Wissenschaften. Eine Einführung.“ *Natur als Gegenstand der Wissenschaften*. Hg. Ludger Honnefelder. Freiburg, München: Karl Alber. 9-26.
- Hösli, Jost 1966. „Wandlungen der Linthebene. Vom Sumpf zur Polderlandschaft“. *Geographica Helvetica* 21: 97-104.
- Hottinger, J.J. 1994 [1852]. *Hans Conrad Escher von der Linth. Charakterbild eines Republikaners. Neuaufl. der Linth-Escher-Gesellschaft, Bearb.: Rene Brandenberger. Urspr. ersch.: Zuerich : Orell, Fuessli und Comp., 1852*. Glarus: Baeschlin.
- Jaun, Rudolf 1999. *Preußen vor Augen. Das schweizerische Offizierskorps im militärischen und gesellschaftlichen Wandel des Fin de siècle*. Zürich: Chronos.
- La Rosa, Leonardo 2000. *Naturreservat oder Wasserautobahn?* Neue Zürcher Zeitung. 24.06.2000.
- Latour, Bruno 1987. *Science in Action. How to follow scientists and engineers through society*. Cambridge Mass: Harvard University Press.
- Latour, Bruno 1995. *Wir sind nie modern gewesen. Versuch einer symmetrischen Anthropologie*. Berlin: Akademie Verlag.
- Latour, Bruno 2000. *Die Hoffnung der Pandora. Untersuchungen zur Wirklichkeit der Wissenschaft*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Lenoir, Timothy 1994. „Was the Last Turn the Right Turn? The Semiotic Turn and A. J. Greimas“. *Configurations* 2: 119-136.
- Linth-Escher-Gesellschaft [Hg.] 2000. *Schindler, Escher und das "Haltly". Die Briefe des Rats Herrn Conrad Schindler, Mollis an Staatsrat Hans Conrad Escher von der Linth, Zürich. Mit einem historischen und zeitgenössischen Bildteil zum "Haltly" in Mollis*. Glarus: Baeschlin.
- Linthmelioration 1965. *Melioration der Linthebene. Schlussbericht*.
- Nosedá, Irma 2000. „Die Eroberung der Schweizer Talböden. Die große Landnahme zu Lasten der Gewässer im 19. Jahrhundert: das Pionierwerk der Linth-Korrektion.“ *Werk, Bauen + Wohnen* 2000: 34-41.
- Pestalozzi, Heinrich 1997 [1799]. *Pestalozzi über seine Anstalt in Stans. Mit einer Interpretation und neuer Einl. von Wolfgang Klafki*. Weinheim, Basel: Beltz Verlag.
- Pfister, Christian und Schuler, Anton 1992. „Historische Umweltforschung - eine neue fächerverbindende Aufgabe für Natur- und Sozialwissenschaften.“ *Geschichtsforschung in der Schweiz: Bilanz und Perspektiven*. Hg. Allgemeine Geschichtsforschende Gesellschaft der Schweiz. Basel. 169-187.

- Pfister, Christian [Hg.] 1995. *Das 1950er Syndrom: der Weg in die Konsumgesellschaft*. Bern, Stuttgart, Wien: Verlag Paul Haupt.
- Pfister, Christian 1997. „Landschaftsveränderung und Identitätsverlust: Akzentverschiebungen in der Modernisierungskritik von der Jahrhundertwende bis um 1970“. *traverse* 2: 49-68.
- Pfister, Christian 1999. *Wetternachhersage. 500 Jahre Klimavariationen und Naturkatastrophen (1406-1995)*. Bern, Stuttgart, Wien: Paul Haupt.
- Pickering, Andrew [Hg.] 1992. *Science as Practice and Culture*. Chicago.
- ProNatura 2001. *Mehr Raum für unsere Fließgewässer, Informationsbroschüre*. Basel.
- Radkau, Joachim 1994. „Was ist Umweltgeschichte?“ *Umweltgeschichte. Geschichte und Gesellschaft Sonderheft 15*. Hg. Werner Abelshäuser. Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht. 11-28.
- Radkau, Joachim 2000. *Natur und Macht: Eine Weltgeschichte der Umwelt*. München: C.H.Beck.
- Rodewald, Raimund 1999. *Sehnsucht Landschaft. Landschaftsgestaltung unter ästhetischem Gesichtspunkt*. Zürich: Chronos.
- Roemer, Adolf 1918. *Durch Natur und Kultur bedingte landwirtschaftliche Veränderungen im unteren Linthgebiet*. Zürich: Universität Zürich.
- Scharinger, Bernd 1995. „Naturschutzrecht.“ *Grundkurs Umweltrecht. Einführung für Naturwissenschaftler und Ökonomen*. Hgg. Wolfgang Kahl und Andreas Vosskuhle. Heidelberg: Spektrum. 176-196.
- Schippenges, Heinrich 1978. „Natur.“ *Geschichtliche Grundbegriffe. Historisches Lexikon zur politisch-sozialen Sprache in Deutschland, Band 4*. Hgg. Otto Brunner, Werner Conze und Reinhart Koselleck. Stuttgart: Klett-Cotta. 215-244.
- Schlegel, Franco 1986. *Naturnahe Neugestaltung des Linth-Escherkanals. Vorstudie zur Weiterentwicklung des Linthwerks*. Mollis.
- Schramm, Engelbert 1987. „Historische Umweltforschung und Sozialgeschichte des 19. und 20. Jahrhunderts“. *Archiv für Sozialgeschichte* 27: 439-452.
- Sieferle, Rolf Peter 1988. „Perspektiven einer historischen Umweltforschung.“ *Fortschritte der Naturzerstörung*. Hg. Rolf Peter Sieferle. Frankfurt a. M.: Suhrkamp. 307-376.
- Sieferle, Rolf Peter 1993. „Natur/Umwelt, Neuzeit.“ *Europäische Mentalitätsgeschichte. Hauptthemen in Einzeldarstellungen*. Hg. Peter Dinzelbacher. Stuttgart: Alfred Kröner Verlag. 580-591.
- Speich, Daniel 1999. „Die Finanzierung außerordentlicher Arbeiten am Linthwerk. Historischer Bericht im Auftrag der Linthkommission.“ *ETH Zürich / Institut für Technikgeschichte / Preprints zur Kulturgeschichte der Technik* 8. Zürich.
- Stadler, Peter 1993. *Pestalozzi. Von der Umwälzung zur Restauration, Ruhm und Rückschläge (1798-1827)*. Zürich: Verlag Neue Zürcher Zeitung.
- Stine, Jeffrey K. und Tarr, Joel A. 1998. „At the intersection of histories. Technology and the environment“. *Technology and Culture. The International Quarterly of the Society for the History of Technology* 39: 601-640.
- Vischer, Daniel 1988. „Schweizerische Flusskorrekturen im 18. und 19. Jahrhundert.“ *Wasserbau und Wasserwirtschaft im Alpenraum in historischer Sicht*. Hg. W. Kresser. Wien: Technische Universität, Institut für Hydraulik, Gewässerkunde und Wasserwirtschaft. 29-70.
- Walter, François 1996 [1990]. *Bedrohliche und bedrohte Natur. Umweltgeschichte der Schweiz seit 1800*. Zürich: Chronos Verlag.
- Wehler, Hans Ulrich 1995. *Von der "Deutschen Doppelrevolution" bis zum Beginn des Ersten Weltkrieges 1849-1914*. München: C.H. Beck.
- Weingarten, Michael 1998. „Die Krise der gesellschaftlichen Naturverhältnisse. Annäherung an die kulturell konstituierte Differenzierung von Natur und Kultur.“ *Die*

- Kulturalistische Wende*. Hgg. Peter Janich und Dirk Hartmann. Frankfurt a. M.: Suhrkamp. 371-414.
- Wichser, Jost 1891. *Geschichte der evangelischen Hilfsgesellschaft des Kantons Glarus und ihrer Armen-Erziehungs-Anstalten Linthkolonie und Bilten*. Glarus.
- Winiwarer, Verena 1994. „Umwelt-en. Begrifflichkeit und Problembewusstsein.“
Umweltbewältigung: Die historische Perspektive. Hg. Gerhard Jaritz und Verena Winiwarer. Bielefeld. 130-159.
- Wydler, Ferdinand 1847. *Leben und Briefwechsel von Albrecht Rengger, Minister des Innern der helvetischen Republik, 2 Bde.* Zürich: Friedrich Schulthess.