

**Zeitschrift:** Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern

**Herausgeber:** Naturforschende Gesellschaft in Bern

**Band:** 40 (1983)

**Artikel:** Natur und Technik im Widerstreit

**Autor:** Bächtold, Jakob

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-318494>

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 02.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

JAKOB BÄCHTOLD

## Natur und Technik im Widerstreit

Nicht die Technik, sondern der Mensch, der sie anwendet, der homo faber, ist mit der Natur im Widerstreit. Und es scheint, dass es sich dabei nicht um einen Streit handelt, der vielleicht einmal aufhört, geschlichtet wird, sondern dass sich der Mensch des 20. Jahrhunderts mit Hilfe der Technik auf die Einbahnstrasse der globalen Zerstörung der Natur begeben hat. Wie konnte es soweit kommen?

### Einseitige Ausbildung

Die Ausbildung des technischen Kaders an den technischen Hoch- und Mittelschulen ist an dieser Entwicklung nicht unschuldig. Sie war bis vor kurzem sehr technokratisch ausgerichtet, obschon Professoren der ETH Zürich bereits zu Beginn dieses Jahrhunderts vor einer einseitig technischen Bildung warnten. Namen wie STODOLA, EICHELBERG, PICCARD, DE SANCTIS tauchen aus der Erinnerung auf, mit ihrer Forderung nach ganzheitlichem Denken. So pflegte DE SANTIS seine Studenten immer wieder zu ermahnen: «Bevor ihr Ingenieure sein wollt, seid Menschen».

Das Studium der Kulturingenieure befasste sich hauptsächlich mit der Gewinnung von Kulturland. Entwässerung, Melioration von «unproduktiven» Feuchtgebieten, Erschliessung derselben mit einem dichten Wegnetz, Güterzusammenlegungen: all das wurde ohne Rücksicht auf ökologische Zusammenhänge und Folgen und oft in übertriebener Weise mit Staatshilfe durchgeführt. 80 bis 90 Prozent der Feuchtgebiete wurden so zerstört.

Den angehenden Bauingenieuren wurde Strassen- und Wasserbau doziert wie wenn keine Landschaft, kein Naturhaushalt im Spiele wären. Verbetonierung ganzer Täler für den Strassenbau (Urner Reusstal), Zerstörung zahlloser Biotope nicht zuletzt auch an Gewässern durch Betonbauweisen, Trockenlegung von Bächen und Flüssen waren die Folge dieser Ausbildung. Ungeheure Mengen Kies und Bruchsteine wurden verbaut, Kiesgruben und Steinbrüche schlügen riesige Wunden in die Landschaft.

Den Maschineningenieuren wurde gelehrt, wie wirtschaftliche und sicher funktionierende Maschinen konstruiert werden. Vom Einfluss derselben auf die Umwelt, von Emissionen, Abgasen, Lärm, Gewässerverschmutzung war kaum die Rede.

Das Studium der Architektur war praktisch ausschliesslich auf die Ästhetik und das Funktionelle der Bauten ausgerichtet. Landschafts- und Ökologiepro-

bleme belasteten den Studienplan nicht. Niemand hinderte die Architekten daran, mit der Streubauweise schönste Landschaften und wertvolle Lebensräume zu zerstören. Es gab noch keine Raumplanung und die Baugesetze waren weitmaschig.

Forschung und Lehre auf dem Gebiet der Chemie und der Landwirtschaft arbeiteten immer enger zusammen in der Erfindung neuer Gifte zur Bekämpfung sogenannter Schädlinge, die oft erst zu solchen wurden als Folge naturwidriger Landwirtschaft. Die Landwirtschaftspolitik war bis vor kurzem dem Naturschutz nicht gut gesinnt. Aufstockung, Rationalisierung, Mechanisierung und Meliorationen waren ihre Probleme.

## Unheilvolle technisch-wirtschaftliche Entwicklung

Das technische Wissen hat sich von 1800–1900, dann von 1900–1950 und seither innerhalb von 25 Jahren verdoppelt. Das mag verständlich machen, warum die technisch Schaffenden derart mit ihren spezifischen Entwicklungsproblemen in Anspruch genommen waren, dass sie keine Zeit fanden für eine umfassende Schau der durch die Technik entstehenden Probleme und die ökologischen Konsequenzen. Hinzu kam nach dem Zweiten Weltkrieg eine nie dagewesene Wirtschaftseuphorie, ein blinder Wachstumsglaube, als ob die Wirtschaftsbäume in den Himmel wachsen könnten. Diese Geisteshaltung wurde mir erstmals mit erschreckender Deutlichkeit im Jahre 1948 bewusst, anlässlich einer technischen Studienreise durch die USA. Sie äusserte sich u. a. in einer Rationalisierungs- und Mechanisierungsmanie, die zur Abschaffung jeder Handarbeit tendierte und den Wert des Einzelnen ausschliesslich an der erzielten Wachstumsrate mass.

Unter dem Eindruck dieses Amerikaaufenthaltes und der unmittelbaren Konfrontation Technik-Natur als Oberbauleiter der Grimselkraftwerke begann ich in den frühen fünfziger Jahren in zahlreichen Publikationen und Vorträgen für den Schutz der Natur, gegen ein blindes Wachstum und für einen verantwortungsbewussten Umgang mit der Technik einzutreten. In der Tat brauchte man nicht Mathematiker zu sein, um schon damals erkennen zu können, dass eine exponentielle Entwicklung wie sie nach Kriegsende einsetzte, nicht lange anhalten kann und die Bevölkerungszunahme in Verbindung mit der Wohlstandsvermehrung zu einer immer rascheren Zerstörung der natürlichen Lebensgrundlagen führen muss.

Es sollte noch Jahrzehnte brauchen, bis sich diese unbequemen Einsichten bei den Verantwortlichen in Politik und Wirtschaft und in der breiten Bevölkerung nun langsam durchzusetzen beginnen. In den sechziger und siebziger Jahren machte ich im eidgenössischen Parlament die Erfahrung, wieviele Widerstände zu überwinden waren, wenn es galt, der Natur gegenüber der Technik, der Ökologie gegenüber der Ökonomie zu ihrem Recht zu verhelfen und wie langsam die

politischen Mühlen mahlen. So ist z. B. eine von beiden Räten überwiesene Motion, mit der ich in den sechziger Jahren den Bundesrat verpflichtete, die Grenzen der industriellen und demographischen Belastbarkeit unseres nationalen Lebensraums abklären zu lassen, bis heute nicht erfüllt. Und trotz massiver Annahme des Verfassungsartikels und des Gesetzes über den Natur- und Heimatschutz durch die Stimmbürger in den sechziger Jahren war es bis heute nicht möglich, beim Bund ein selbständiges Amt für dieses so bedeutungsvolle Gebiet zu schaffen. Als Anhängsel des Amtes für Forstwirtschaft fristet die Abteilung Natur- und Heimatschutz ein Schattendasein mit gänzlich ungenügender personeller und finanzieller Dotierung. Besser ging es dem nach Inkraftsetzung des Umweltschutzartikels der BV geschaffenen Amt für Umweltschutz, das sich zu einem umfangreichen Apparat entwickelt hat. Offenbar lässt sich der Umweltschutz – gemäss Verfassung Immissionsschutz – besser verkaufen als der Naturschutz. Allerdings begann es auch hier politisch zu harzen als es ans Lebendige resp. um das Umweltschutzgesetz, welches Kosten bringt, ging. Die Behandlung in den eidgenössischen Räten verläuft ebenso zäh wie vordem die ein Jahrzehnt dauernde Vorbereitung der Gesetzesvorlage.

Umso wichtiger war und ist deshalb nach wie vor die Aktivität der privaten Naturschutzorganisationen. (Allein in den zehn Jahren meiner Präsidialzeit konnte beispielsweise durch den Schweizerischen Bund für Naturschutz, SBN, u. a. das KLN-Inventar erarbeitet werden, die Stiftung Reusstal mit gegen 400 ha Naturreservat, die Stiftung Aaretal und andere Stiftungen gegründet werden, der Schutz der Bolle di Magadino und der Alpe Piora verwirklicht, zahlreiche grosse und kleinere Schutzgebiete geschaffen und viele Eingriffe in die Natur verhindert oder gemildert werden.)

Der Mensch reagiert im allgemeinen erst, wenn er direkt betroffen ist. Die Hinweise auf die Luft- und Wasserverschmutzung, auf die Bodenverseuchung durch Pestizide, Kunstdünger, Säureregen, auf das Aussterben von Pflanzen und Tiergattungen machen erst allgemein Eindruck, wenn gezeigt werden kann, dass damit auch das menschliche Wohlbefinden gefährdet wird. Es ist darum heute eine vordringliche Aufgabe gerade auch der Wissenschaft, die Folgen technischer Eingriffe, die Gefährdung der Tier- und Pflanzenwelt, des Verlusts an Biotopen, der abrupten Störung des Naturhaushaltes im Gesamtzusammenhang und ihrem Einfluss letztlich auch auf den Menschen sichtbar zu machen.

## Konfrontation Technik – Natur

Das vielleicht bekannteste Beispiel eines gigantischen ökologischen Irrtums stellt der Bau des neuen Staudamms von Assuan dar. Mit dem Stausee von 185 Mia. m<sup>3</sup> (das Mehrfache des Bodensees) sollte ein pharaonischer Traum des Diktators Nasser verwirklicht werden. Entgegen den Warnungen aus dem We-

sten wurde der Damm mit Hilfe der Sowjetunion erbaut und 1971 eingeweiht. Bald zeigten sich jedoch katastrophale Folgen. Das Niltal verfaulte wegen der fehlenden Hochwasser buchstäblich. 85 Prozent der Bevölkerung erkrankten an Bilharziose. Eine Massenflucht in die Elendsviertel von Kairo liess das Tal veröden. Das Nildelta versalzte und der Fischreichtum ging drastisch zurück.

Ein anderes Beispiel, wie ein grössenwahnsinniges Projekt mit grosstechnologischem Einsatz zur Pleite wurde, stellt die Erschliessung und Kanalisierung des Amazonasgebietes dar. Nach einem von der Weltbank finanzierten Riesenprojekt sollten in einer ersten Etappe 80 000 km<sup>2</sup> tropischer Regenwald gerodet und 6 Mio. der ärmsten Bauern des brasilianischen Nordostens angesiedelt werden. Man versprach ihnen ein Paradies, ein Land, wo Milch und Honig fliessen werde. Die heutige Wirklichkeit sieht anders aus: die 3500 km lange «Traumstrasse» längs des Amazonasstromes ist praktisch unbenützbar geworden, durch die tropischen Niederschläge erodiert. Die dünne Humusschicht der gerodeten Urwaldflächen war bald in den Strom geschwemmt. Der Urwald erneuert sich sehr rasch und bildet wenig Humus. Nicht einmal ein Prozent der vorgesehenen Bevölkerungsumsiedlung liess sich realisieren. Das Milliardenprojekt löste sich in Nichts auf, die Riesensumme der Weltbank ist verloren.

Andere Beispiele ökologischer Fehlplanungen und Landschaftszerstörungen in grossem Ausmass sind aus der Sahelzone, aus Kenia und anderen unterentwickelten Gebieten bekannt geworden.

Unser Land ist zu klein, als dass riesige Fehlplanungen mit katastrophalen Folgen möglich wären. Aber eine grosse Zahl kleiner Eingriffe und Störungen zusammen können ebenfalls grössere ökologische Schäden zur Folge haben. Auch hiezu ein paar Beispiele:

Nach dem Auffüllen des Stausees Niederried wurden beim Wehr Kallnach häufig tote Rehe mit blutig geschundenen Läufen angeschwemmt. Die Werkleitung ging mit Vertretern des Naturschutzes der Sache nach und stellte fest, dass ein alter Wildwechsel mitten durch den Stautee führt. Die Rehe wollten wie früher die Aare, heute den See, durchqueren, kamen wohl ins Wasser aber am andern betonierten Ufer nicht mehr heraus. Durch Anlage von Holztreppen mit Rasenziegeln im Bereich des Wildwechsels konnte dem Übel abgeholfen werden.

Eine unschöne Episode, die Fällaktion grosser, hochstämmiger Obstbäume lief 1970/71 in der ganzen Schweiz an. Der Bund subventionierte das Fällen dieser als unwirtschaftlich bezeichneten, für die Landschaft und für die Vogelwelt aber wertvollen grossen Bäume. Im Nationalrat kritisierten wir diese Aktion heftig, und sie wurde dann auch bald wieder eingestellt.

Viel gesündigt wurde mit Gewässerkorrektionen. An verschiedenen Orten wurde durch Gewässerkorrektionen oder Grundwasserentnahme der Grundwasserspiegel gesenkt. Die Folge war eine vollständige Änderung der Flora und Fauna in der Umgebung. Die fortschreitende Überbauung unseres Landes, die Verbetonierung und Asphaltierung grosser Flächen haben einen immer rascheren

Abfluss der Meteorwasser zur Folge. Die Bach- und Flussgerinne vermögen die Hochwasser nicht mehr abzuführen. Sie müssen korrigiert, verbreitert, vertieft werden. Jahrzehntelang erfolgte die Sicherung der neuen Sohle und der Böschungen mittels Beton. Viele Quadratkilometer Biotope wurden so zerstört. Auch die Strassenbaueuphorie der letzten Jahrzehnte hat zum Verlust von Hunderten von Quadratkilometern grünem Land geführt. Dazu kam noch die Unsitte, längs den Strassen Betonstützmauern zu erstellen und damit die Zäsuren in die Landschaft noch massiv zu verstärken.

Betonorgien, wie im Urner Reusstal, am Bielersee, unterhalb Kandersteg – um nur einige wenige krasse Beispiele zu erwähnen – brachten schliesslich das Fass des Unmutes breiter Bevölkerungskreise zum Überlaufen. Die wachsende Opposition gegen die Verbetonierung der Landschaft bereitete einer neuen, naturgerechteren Bauweise im Strassen- und Wasserbau den Weg auch in die Schweiz, nachdem sie bereits in Deutschland und Österreich Fuss gefasst hatte. Die Ingenieurbiologie ersetzt den Betonverbau durch Lebendverbau. Buschlagen, Be-pflanzungen, Stecklinge übernehmen die oberflächliche Sicherung von Böschungen. Die Wahl der Pflanzen richtet sich nach den Bodenverhältnissen. Sie müs-



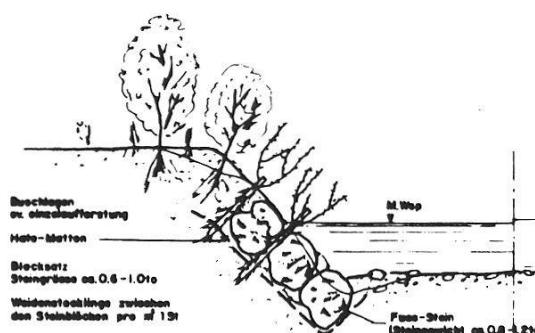
Abbildung 1 Korrektion des Flüsschens Uerke zwecks Vergrösserung des Gewässerquerschnittes.

sen rasch Wurzeln schlagen, um bald eine Verankerung des Bodens zu erreichen. Bei Gewässerkorrektionen wird der Grünverbau gewöhnlich bis zum Mittelwasserspiegel geführt und der untere Teil der Böschung mit Natursteinblockwurf geschützt, in welchem Wasserpflanzen gedeihen können. Eine gute Gewässerkorrektion soll nicht einen künstlichen Eindruck machen. Das bedingt, dass nicht auf dem Reissbrett, sondern im Gelände projektiert wird. Bestehende Bestockungen sollen womöglich, wenigstens einseitig, bestehen bleiben (Abb. 2).

## LEBENDVERBAU

### BLOCKSATZ:

mit Weidenstecklingen



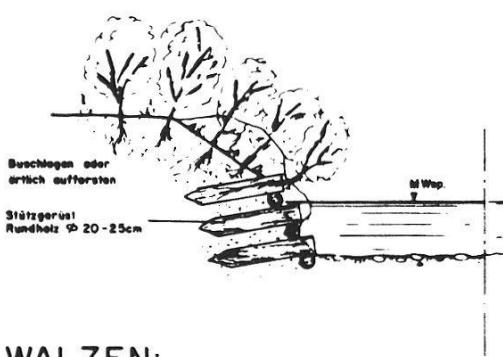
### FLECHTZAUN:

mit Weidenruten



### HOLZKASTEN:

mit Buschlagen

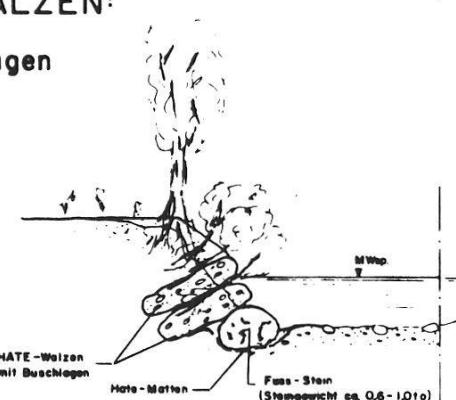


### SPREITLAGE:



### HATE - WALZEN:

mit Buschlagen



### UFERFASCHINE:

mit Aufforstung:



Abbildung 2 Normalprofile

Die Strassen- und Wasserbauingenieure haben in jüngster Zeit in dieser Beziehung einiges gelernt. Die rechtsufrige und die linksufrige Brienzerseestrasse werden und wurden z. T. nach ingenieurbiologischen Gesichtspunkten erstellt. Für die letztere ist im Verlaufe der Projektierung die Länge der Tunnels mehr als verdoppelt worden, um wertvolle Gelände zu schonen. Weil mehrspurige Strassen oft ganze zusammenhängende Landschaften brutal zerschneiden, werden kürzere oder längere Strassenabschnitte in Tunnels verlegt. Tunnels, die im offenen Einschnitt gebaut werden, kommen oft nicht viel teurer zu stehen als frei im Gelände mit Stützmauern gesicherte Strecken (Beispiele: N 4 bei Schaffhausen-Flurlingen, N 8 bei Sachseln, Bahn Würenlingen-Spreitenbach, N 2 bei Quinto in der Leventina u.a.m.). Selbst wenn nur kurze Strecken durch Geländebugel tunneliert werden können, ist dies immer noch besser als blosse Über- oder Unterführungen, die vom Wild und von den Kleintieren kaum angenommen werden (Abb. 3).

Als Paradebeispiel eines neuzeitlichen, gegenüber der Natur rücksichtsvollen Strassenbaus darf die Strecke der N 2 zwischen Bellinzona und dem Monte Ceneri gelten. Das ursprüngliche Projekt mit vielen Kunstbauten, vor allem gewaltigen Betonstützmauern, wurde vollständig umgearbeitet. Die Strasse wird gegenwärtig praktisch ohne Stützmauern gebaut, mit viel Lebendverbau und Be pflanzungen. Als Ausdruck verbesserten Verständnisses für die Natur kann auch die Schaffung zahlreicher neuer Biotope im Zusammenhang mit dem Strassenbau (Baggerseen, Ausbaggerung von Altläufen, Schaffung neuer Schutzgebiete) gelten.

Zwei schöne Beispiele praktischer Zusammenarbeit zwischen Naturwissenschaftern und Technikern seien abschliessend noch erwähnt. Das erste betrifft die Erweiterung des Flugplatzes Kloten, wo wir von Professoren der Universität Zürich darauf aufmerksam gemacht wurden, dass mit der neuen Piste ein einstiges Biotop von nordischen Pflanzen verschwinden würde. Der Naturschutz müsse zum Kampf gegen diesen Vandalenakt antreten. Es zeigte sich, dass das Land für die neue Piste schon seit langem eingeplant und eine andere Lage nicht möglich war. Schliesslich fand man den Ausweg, den wertvollsten Teil des Bio-

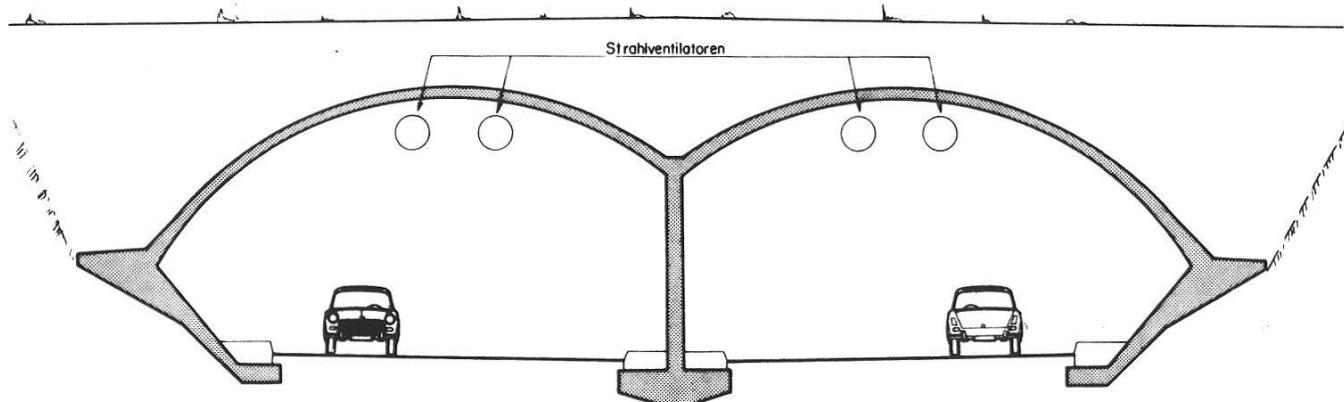


Abbildung 3 Autobahntunnel N6, Allmend Thun

tops in eine ähnlich strukturierte etwas nördlicher gelegene Geländekammer zu verpflanzen. Ein gewagtes und kostspieliges Unterfangen, aber es glückte.

Beim zweiten Beispiel ging es um die Nationalstrasse N 6, die ursprünglich südlich von Bern längs dem Hang von Kleinhöchstetten hätte geführt werden sollen. Herr Professor WELTEN von der Universität Bern gelang es, so überzeugend darzutun, dass damit der Standort einer äusserst seltenen Orchideenart und damit etwas Wertvolles zerstört würde, dass die Linienführung geändert wurde. Die neue Linienführung erhielt den Namen «Orchideenvariante».

Diese wenigen Beispiele mögen genügen, um die Angriffe auf die Natur mit Hilfe der Technik zu illustrieren, um aber auch zu zeigen, dass das Bewusstsein der Verantwortung der Natur gegenüber doch im Wachsen begriffen ist. Man mag hier einwenden, das alles sei doch nur Kosmetik. Besser würde «man» keine neuen Strassen mehr bauen und überhaupt keine neuen Eingriffe in die Landschaft mehr zulassen. Keine neuen Flugpisten, keine neuen Kraftwerke, keine neuen Industrien, keine neuen Siedlungen. Die Frage ist nur, wer in unserer Demokratie das alles befehlen und durchsetzen soll. Und zu bedenken ist auch, dass die Schweiz keine Robinsoninsel ist. Von wenigen Ausnahmen abgesehen hat sich in den sechziger Jahren niemand gegen die unsinnig forcierte Industrialisierung zur Wehr gesetzt, die nicht nur einen vermehrten Verbrauch von Energie, Wasser, Boden und mehr Verkehr brachte, sondern auch eine Verdoppelung der Arbeitsplätze, eine künstliche Vermehrung der Einwohner und eine entsprechend vermehrte Abhängigkeit vom Export und vom Ausland. Wir sind heute in mannigfaltiger Weise aufs engste mit der weltweiten Entwicklung verbunden und müssen sie auf Gedeih und Verderb zu einem grossen Teil mitmachen. Immerhin wird aber heute auch in den USA eine Abnahme des Fortschritts- und Wachstumsglaubens festgestellt. Was kaum verwundert, angesichts der düsteren Prognosen der Wissenschaftler in bezug auf verschiedenste Aspekte der Umweltentwicklung wie z. B. klimatische Veränderungen als Folge von Energieumwandlungsvorgängen, Störungen des Wärmehaushalts der Atmosphäre, mögliche Veränderungen im Verhältnis Landfläche zu Meeresfläche, Sauerstoffdefizit usw.

Man wird sich angesichts dieser globalen Bedrohungen auch die Frage stellen müssen nach der Verhältnismässigkeit unserer Sorgen um einzelne Tier- und Pflanzengattungen und dgl. Sicher dürfen wir vor den weltweiten Umweltproblemen nicht die Augen verschliessen. Wir sollen uns dadurch aber auch nicht entmutigen lassen, dort wo wir eine praktische Möglichkeit haben, im Kleinen, uns für den Schutz der bedrohten Natur einzusetzen.

## Schlussbetrachtungen

Der bekannte Hydrobiologe Prof. Dr. O. JAAG gab seinem Festvortrag und Abschiedsvorlesung am ETH-Tag 1970 den Titel: «Muss die Menschheit wirklich

zugrunde gehen?» Seine Schlussfolgerung lautete: Sie muss nicht, aber sie wird zugrunde gehen, wenn Vernunft und Nächstenliebe nicht obsiegen und wenn nicht auf nationaler und internationaler Ebene Massnahmen ergriffen werden, um den Wettlauf zwischen Umweltzerstörung und Umweltschutz zugunsten des Letzteren zu entscheiden. Wie sehr der technische Fortschritt heute von Wissenschaftern aller Richtungen in Frage gestellt wird, zeigte sich eindrücklich an der Jubiläumsfeier zum 125jährigen Bestehen der ETHZ, wo sich zum Thema «Technik wozu und wohin?» die Professoren Jeanne HERSCHE, Genf, Rolf DAHRENDORF, London, HANLER, Washington und der Präsident des Club of Rome, PECCEI, kritisch äusserten. Ein Rezept für unser weiteres Verhalten konnten aber auch sie nicht anbieten.

Als Ingenieur, der während einem halben Jahrhundert mitten im Spannungsfeld Natur-Technik stand, habe ich im Kontakt mit vielen tausend Arbeitern auf Gebirgsbaustellen, bei der Arbeit und in der Freizeit, gelernt, dass jedermann für die Schönheiten und Lebenszusammenhänge in der Natur empfänglich ist, wenn sie ihm in verständlicher Art und Weise nahegebracht werden und auch bereit ist, sich entsprechend zu verhalten. Ich bin der Meinung, dass Techniker und Naturwissenschaftler noch enger zusammenarbeiten und ihre Erkenntnisse den Verantwortlichen in Politik und Wirtschaft und einer breiten Öffentlichkeit verständlich zugänglich gemacht werden müssen. Schule, Elternhaus, auch die Kirche (es geht ja um die Erhaltung der Schöpfung), haben dieses Wissen in praktikabler Form weiterzugeben. Eine ausserordentlich wichtige Rolle fällt dabei auch den Massenmedien zu. In der Ausbildung des technischen Kaders aller Disziplinen muss der Ökologie gegenüber der Ökonomie noch vermehrt Gewicht beigemessen werden. In der Eidg. Natur- und Heimatschutzkommision (ENHK) mussten wir bei der Ausarbeitung von Ablehnungs- oder Verbesserungsanträgen gegenüber Eingriffen in die Natur immer wieder die Feststellung machen, dass der grösste Teil dieser Arbeiten, dieses enormen geistigen Aufwandes wegfallen würde, wenn die Projektverfasser eine minimale Ahnung von Ökologie hätten.

Ich möchte diese Ausführungen zur Auseinandersetzung zwischen Natur und Technik, zwischen Ökologie und Ökonomie mit einem Satz aus der Rede Prof. TRAUPELS (wie seine Vorgänger STODOLA und EICHELBERG Techniker und Philosoph) an der Jubiläumsfeier der ETHZ beschliessen: «Die Technik ist etwas Wunderbares, wenn sie dem Wohl der Menschen dient. Ich kann mich für sie begeistern. Wenn sie aber nur zum Gelderwerb eingesetzt wird, möge sie der Teufel holen!»

