

**Zeitschrift:** Neue Wege : Beiträge zu Religion und Sozialismus  
**Herausgeber:** Vereinigung Freundinnen und Freunde der Neuen Wege  
**Band:** 64 (1970)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Das Überschall-Verkehrsflugzeug  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-141745>

### **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:** 11.01.2026

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

zu manövrieren, diesen Teufelsglauben zu pflanzen und zu pflegen. Zweitens aber ist der beste Schutz gegen den Vernichtungskrieg, wie er unser im Ernstfalle warten würde, gegen den Krieg zu wirken, die unbegrenzten Mittel, die für dessen wahnwitzige Vorbereitung aufgewendet und verschleudert werden, für die weltweite Aufklärung der Völker, für die Verbreitung des Friedensgedankens zu verwenden und gleichzeitig dafür einzustehen, dass das soziale Unrecht in unserer so reichen Welt verschwindet. Da liegt die Aufgabe der Mutter in der engen Zelle der Familie, die Aufgabe aller Frauen und Männer in allen Völkern, die grosse Verpflichtung der Erzieherinnen und Erzieher den ihnen anvertrauten Kindern gegenüber. Das wäre eine Aufgabe, zu der aufzurufen einer jeden Frau würdig und begeisternd wäre. Viel zu viel wird vom Militär geredet in der Welt! Und das Ergebnis? ...Reden wir doch endlich vom Frieden! Setzen wir alle unsere Fähigkeiten, alle unsere Mittel und Kräfte für den Frieden ein! Nur in diesem Sinne fühle ich mich mit Ihnen verbunden.

*Elsa Pavoni-Lezzi*

## Gottfried Keller als Prophet

Nach der Erfindung des Dynamits durch Nobel gab unser Dichter seinen Befürchtungen in folgenden Versen Ausdruck:

Seit ihr die Berge versetzt mit archimedischen Kräften,  
Fürcht' ich, den Hebel entführt euch ein dämonisch Geschlecht!  
Gleich dem bösen Gewissen geht um die verwünschte Patrone,  
Jegliches Bübchen verbirgt schielend den Greuel im Sack.  
Wahrlich, die Weltvernichtung, sie naht mit länglichen Schritten,  
Und aus dem Nichts wird nichts; herrlich erfüllt sich das Wort!

## Das Überschall-Verkehrsflugzeug

*(SST, Super-Sonic Transport)*

Der Plan der Amerikaner, ein Überschall-Verkehrsflugzeug zu bauen, hat einen Mitarbeiter der USA-Zeitschrift «BULLETIN OF THE ATOMIC SCIENTISTS» veranlasst, einige heilsame Überlegungen zum Thema Mensch und Umwelt anzustellen. Die Fragestellung Dr. GARRETT HARDIN's, eines Naturwissenschaftlers der Universität von Kalifornien, lautet vereinfacht: Wer hat untersucht, welcher Gewinn den Kosten dieses Flugzeugbaues gegenüber steht? Dr. Hardin spricht als Ökologe. Während der Ökonom oder Wirtschaftler die üblichen Systeme menschlicher Produktivität studiert und als oberste und fast ausschliessliche Bewertung einer Tätigkeit deren Ertrag in Dollars und Cents annimmt, forscht der Ökologe den Gesetzen nach, die im Haushalt der Natur, in der noch viel zu wenig bekannten Organisation unseres

Lebensraumes zu erkennen sind. Neu ist, dass die ökologische Betrachtungsweise, als übergeordnete Sicht, mehr und mehr auch auf die Wirtschaft übergreift. Unabhängige Wirtschaftswissenschaftler übernehmen die Kriterien des Ökologen, d.h. sie analysieren und beurteilen ein Projekt nicht mehr nur nach dem, was es in Dollars und Cents kostet und einbringt, sondern sie beziehen in ihre Analyse von Kosten und Gewinn alles ein: die Vorteile wie die üblen Folgen eines Unternehmens für den Menschen in seinem Lebensraum.

Dass jedoch ökologisches Denken noch längst nicht in allen wichtigen Unternehmungen Eingang gefunden hat, zeigt Dr. Hardin am Projekt eines Überschall-Verkehrsflugzeuges. Man würde annehmen, meint er, dass eine Neukonstruktion, deren Entwicklungskosten auf 5 Milliarden Dollar veranschlagt werden, mindestens einer erschöpfenden wirtschaftlichen Analyse unterworfen worden wäre. Dem ist aber nicht so. Tatsache ist, dass kein Konzern, keine Gruppe von Firmen sich je anboten hat, den Bau dieses Überschall-Verkehrsflugzeuges zu finanzieren; die Regierung, mit andern Worten der amerikanische Steuerzahler soll über 90 Prozent der Entwicklungskosten berappen. Beschlossen wurde von den Gesetzgebern, ohne dass eine ernstzunehmende Analyse über Aufwand und Gewinn vorausging, dass dieser Flugzeugbau, der nur als Prestige-Unternehmen bezeichnet werden kann, auszuführen sei.

Wie beim Assuandamm in Ägypten, der auf ähnlich kurzsichtige Art in Angriff genommen wurde, das ganze Werk weit mehr kosten wird, als der Beton und Stahl der dazu gebraucht wurde, erreicht der Aufwand für das Überschallflugzeug ein Mehrfaches der Preise für Speziallegierungen und die Ingenieurleistung, die zum Bau nötig sind. Die wirklichen Betriebskosten müssen nämlich die Erstellungskosten für riesige neue, von Grossstädten weit entfernte Flughäfen einschliessen, die Zufahrtsstrassen zu den Flughäfen und schliesslich die Kosten für Wertverminderung grosser Wohngebiete in der Umgebung von Überschall-Flughäfen.

Kein Wirtschaftler führte in seiner Bilanz von Aufwand und Gewinn alle diese Kosten auf. Was als wesentlich zählte, waren die Kosten für die Planung und den Bau der Maschine. Alles andere figurierte unter *Nebenkosten*. Bekanntlich spricht man beim Gebrauch von Unkrautvertilgungsmitteln oder beim Versprühen von DDT von «Nebenwirkungen», die infolge ungenügender Erprobung, aber auch fehlender Überlegung wegen nicht erkannt werden, die aber schwere Folgen haben. Gerade um die Bedeutung solcher Nebenwirkungen aufzuzeigen, weist Dr. Hardin als Ökologe auf das weltbekannte Unternehmen des Assuandammes in Ägypten hin. Jeder Laie weiss, dass der Nilschlamm die ägyptischen Felder fruchtbar machte, und dies seit 5000 und mehr Jahren. Heute bleibt der Schlamm im Staubecken des Nils zurück und an seiner Stelle muss Kunstdünger verwendet werden. Folgen sind unter anderem eine stärkere Ausbreitung der furchtbaren Krankheit Bilharzia, wie auch der Ruin der Fischerei im östlichen Mittelmeer.

Das Schlimmste an «Nebenkosten» beim Bau eines Überschall-Verkehrsflugzeuges, eine Erscheinung, die man möglichst wenig erwähnt, ist der Knall-

Terror, der mit den Dimensionen des Flugzeuges rapid zunimmt. Im Innern eines Gebäudes ist er gewöhnlich schlimmer als im Freien – ein Zimmer kann vibrieren wie ein Musikinstrument, und für das Gehör wirkt sich das Überschallknallen aus, als sässe man in einer Trommel, auf die ein Verrückter einhaut.

«Das ist eben der Preis für den Fortschritt», sagt der Überschall-Fanatiker. Was kann man als fassbaren Gewinn dieses «Fortschrittes» buchen? Der einzige Vorteil, den man feststellen kann, ist eine kleine Zeitersparnis für die Flugpassagiere.

Am vorliegenden amerikanischen Modell eines Überschallflugzeuges berechnet, das ca. 240 Passagiere, z.B. von der West- zur Ostküste der USA transportieren soll, macht der Zeitgewinn 2 Stunden aus – für alle Flugzeugpassagiere also 480 Arbeitsstunden. Angenommen, sagt Dr. Hardin, die 240 Passagiere seien alle Grossverdiener mit einem Einkommen von beispielsweise 60 000 Dollar: sie würden demnach etwa 100 Dollar pro Arbeitsstunde beziehen, so dass die Zeitersparnis in Dollar umgerechnet pro Flug 9000 Dollar ausmachen würde. Das wäre also der «Gewinn».

Und die Kosten? *Diese werden nicht von den Passagieren getragen, sondern von den Menschen auf dem Boden.* Da mag man sich nun selbst ausmalen, welche Quälerei für Bewohner dieser vom Überschallverkehr beglückten Landstriche ertragen werden muss, um die Ersparnis von 9000 Dollar jener Supermanager wettzumachen. Es können übrigens auch Damen der Gesellschaft sein, die solche Flugzeuge zu ganz trivialen Zwecken benützen oder Regierungsbeamte, die Vorträge über die Vorteile dieser neuesten Flugzeuge zu halten haben. Auf alle Fälle erzeugt *ein typischer Überschallflug* von der Westküste nach der Ostküste der USA einen unerträglichen Lärmschock für etwa 20 000 000 Personen.

Sicher ist, dass diese Rechnung nicht aufgeht. Warum sollte man sich also mit solchen Ungeheuern abfinden? Knapp formuliert darum: Zwischen dem Beschluss, der zur Konstruktion solcher Maschinen führt und dem Kontrollmechanismus, den man *soziale Verantwortung nennt*, besteht keine Verbindung.

Man kann von Verantwortung reden, wenn der Mann, der eine Entscheidung der erwähnten Art trifft, all jenen, die durch seinen Beschluss direkt oder indirekt betroffen werden, Rede und Antwort stehen muss.

Im vorliegenden Fall wäre wohl eine zu verantwortende Lösung des Problems leicht zu erreichen, wenn alle Direktoren der Fluggesellschaft ihr gesamtes, nach Zehntausenden zählendes Personal, und alle 535 Mitglieder des Abgeordnetenhauses gezwungen wären, im Bereich der Überschallflug-Routen zu wohnen.

Wirtschaftliche Entscheidungen werden auch auf anderen Gebieten immer noch auf Grund unvollständiger Analysen getroffen. Durch die zunehmende Bevölkerungsdichte und wachsende Einsicht in die Folgen unseres Handelns sieht sich auch die Wirtschaft gezwungen, weitere Kriterien als Rendite in ihre Überlegungen einzubeziehen. Besonders in der Verwendung öffentlicher

Mittel, meint Dr. Hardin, werden bei Aufwand und Gewinn Analysen ökologische Kriterien, d.h. die Rücksicht auf die Beziehungen der Menschen unter einander und zu ihrer Lebenssphäre eine immer wichtigere Rolle spielen.

Red.

## Die Entnuklearisierung Lateinamerikas

Gertrude Baer schreibt aus Genf:

Eine der wenigen Nachrichten über ehrliche Bemühungen auf dem Wege zur Abrüstung ist die Mitteilung, dass der *Vertrag von Tlatelolco* am 24. März 1970 *rechtskräftig* wurde, nachdem 16 lateinamerikanische Staaten ihn ratifiziert hatten.

Bereits im Juni 1969 wurde in Mexiko eine Konferenz zwecks Gründung der «Organisation für das Verbot nuklearer Waffen in Lateinamerika» (OPANAL) abgehalten, und am 2. September fand die feierliche Eröffnungssitzung im Beisein U Thants sowie des Generaldirektors der Internationalen Atomenergieorganisation und vieler Staaten statt.

Der Vertrag steht auch den fünf nuklearen Grossmächten zur Unterzeichnung und Ratifizierung offen. Nur *eine* dieser Regierungen, Grossbritannien nämlich, ratifizierte ihn bereits am 11. Dezember 1969, während die Vereinigten Staaten von Amerika ihn am 10. April 1968 nur unterzeichnet hatten. Die Ratifizierungen Frankreichs, der Volksrepublik China und der Sowjetunion stehen noch aus.

In einer Sitzung des UN-Abrüstungskomitees hier in Genf betonte der Delegierte Brasiliens am 12. März 1970, «dass die umfassende Verwirklichung des lateinamerikanischen Vertrages *die formale Verpflichtung der nuklearen Grossmächte* erfordere, dieses militärisch entnuklearisierte Gebiet zu *respektieren*».

Lateinamerikanische Juristen gelten in den Vereinten Nationen als hervorragende Völkerrechtler. Die klare Sprache ihres jüngsten Vertragswerkes zeugt von zwingender Logik, von umfassender politischer Einsicht. Es sollte ein Vorbild werden für andere Regionen, die ebenso oder noch stärker kriegsgefährdet sind.

Was wurde aus den Rapacki-Gomulka-Vorschlägen? Werden sie in abgewandelter Form bei kommenden Diskussionen über die Möglichkeiten europäischer Sicherheitsgestaltung endlich wieder zur Sprache kommen?

Wir, die wir uns zu nichts weniger als zu weltweiter und totaler Abrüstung bekennen, werten die Realisierung nuklearfreier Zonen als einen unbestreitbaren Fortschritt, aber eben als nur *einen* Schritt auf dem mühsamen Weg zum Frieden.

Wir müssen uns in kommenden Auseinandersetzungen über die Vorarbeiten für eine Friedenssicherung der europäischen Region für einen nicht nur nuklearfreien, sondern einen im umfassenden Sinne *militärfreien* Kontinent einsetzen.