

Zeitschrift: Ferrum : Nachrichten aus der Eisenbibliothek, Stiftung der Georg Fischer AG
Herausgeber: Eisenbibliothek
Band: 69 (1997)

Artikel: Die Rezeption technischer Katastrophen in der Literatur
Autor: Schwigleskwi, Katja
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-378329>

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: 20.01.2026

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

Die Rezeption technischer Katastrophen in der Literatur¹

Wer sich mit den Wechselwirkungen von Literatur und Technik beschäftigt, wird folgendes schnell feststellen: Obwohl die Literaturwissenschaft lange Zeit behauptet hat, die deutschen Dichter hätten sich nicht besonders für die Technik interessiert und sie folglich auch nicht zum Thema ihrer Werke gemacht, gibt es eine ganze Menge von Beispielen, die genau das Gegenteil beweisen. Allerdings steht auch fest, dass es weniger die Hochliteraten sind, die sich der Technik widmen, sondern vielmehr die Unterhaltungsschriftsteller, die verstärkt auf dieses Sujet setzen. Festzuhalten bleibt ferner, dass es in Deutschland so etwas wie eine Blütezeit der Technikliteratur gab, die etwa vom letzten Drittel des 19. Jahrhunderts bis zum Zweiten Weltkrieg reicht. Danach werden die Technikdarstellungen in der deutschen Literatur rar.

Die Tatsache, dass es vor allem Unterhaltungsschriftsteller sind, die sich um eine literarische Darstellung der Technik bemühen, hat Folgen für die Art und Weise, wie erzählt wird, und erst recht für die Auswahl der Stoffe, also was überhaupt erzählt wird. Um die Leser zu fesseln, muss sich der Unterhaltungsschriftsteller etwas Spannendes einfallen lassen. Und was ist für die breite Masse der technischen Laien spannend an der Technik? – Sicherlich nicht die mathematischen Feinheiten der Festigkeitslehre, sondern ein spektakulärer Brückeneinsturz. Ein geeigneter Held für einen Unterhaltungsroman ist auch nicht der fleissige Ingenieur, der es schafft, an Schreibtisch und Zeichenpult durch zähes Rechnen und Konstruieren die letzten drei Prozent des Wirkungsgrades einer Maschine herauszuholen. Der Held des Technikromans muss der geniale, heroische Ingenieur sein, der Nie-Dagewesenes wagt und in einem tödlichen Kampf mit den Elementen siegt oder untergeht – je nach Geschmack. Daraus folgt, dass die literarische Rezeption der Technik fast immer eine literarische

Rezeption von technischen Katastrophen ist.

Wenn wir im folgenden von der literarischen Rezeption technischer Katastrophen sprechen, dann kann dies einerseits heissen, dass es sich um reale technische Katastrophen handelt, die sich so oder so ähnlich tatsächlich ereignet haben, und die dann den Stoff für die Literatur hergeben. Ein solches Beispiel ist der legendäre Einsturz der schottischen Tay-Brücke von 1879. Andererseits können aber auch erfundene Katastrophen gemeint sein, die der Phantasie der Schriftsteller entsprungen sind. Beides kommt im Grunde auf das Gleiche heraus, denn auch wenn eine reale, technikgeschichtlich verbrieft Begebenheit den Stoff für die Literatur liefert, arbeiten die Literaten recht freifügig mit dem historischen Material und setzen es so zusammen, wie es in ihr Konzept passt. Dichtung und Wahrheit verschmelzen dabei zu einer neuen Wirklichkeit, die unter Umständen mit der objektiven Realität wenig zu tun hat. Doch gerade diese neue Wirklichkeit ist besonders spannend, weil sie die kollektiven Einstellungsmuster gegenüber der Technik offenlegt. Die Unterhaltungsromane aus der Welt der Technik, die schon in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts Auflagen erreicht haben, die in die Hunderttausende gehen, konnten nur deshalb so erfolgreich sein, weil sie die vorherrschenden Technik-Bilder in den Köpfen der Menschen genau widerspiegeln bzw. sichtbar machen, mit ihren Ängsten und mit dem, was die Technik für viele so faszinierend macht.

Zunächst folgen nun einige Beispiele, wie Schriftsteller, die selbst technische Laien sind, technische Katastrophen in ihren Büchern verarbeiten. Danach richtet sich das Augenmerk auf den wohl populärsten Vertreter der sogenannten «Dichter-Ingenieure», jener Autoren, die im Bewusstsein ihrer Doppelrolle als

Dr. Katja Schwiglewska
Münstererstrasse 51
D-51063 Köln

Anmerkungen

- 1 Der vorliegende Beitrag geht im wesentlichen auf Untersuchungsergebnisse meiner Dissertation zurück, in der die einzelnen Aspekte natürlich ausführlicher dargestellt werden. Vg. Schwiglewska, Katja: Erzählte Technik. Die literarische Selbstdarstellung des Ingenieurs seit dem 19. Jahrhundert. Köln/Weimar/Wien 1995 (Kölner Germanistische Studien, Bd. 36).

- 2 Werner, E. (d.i. Elisabeth Bürstenbinder): *Die Alpenfee*. Roman. 14. Auflage. Stuttgart/Berlin/Leipzig o.J. (1923/189), S. 19.
- 3 Ebd., S. 163.
- 4 Ebd., S. 244. Dieser Vorfall wird nur beiläufig erwähnt.
- 5 Ebd., S. 162.

Schriftsteller und Techniker ihren Beruf als literarisches Sujet entdecken, die Schwierigkeiten und die Risiken der Technik aus der Binnenperspektive des Ingenieurstandes genau kennen und nun in literarischer Form darstellen.

Technikferne Schriftsteller
E. Werner: Die Alpenfee, 1889;
Wilhelm Hegeler: Ingenieur Horstmann, 1900;
Bernhard Kellermann: Der Tunnel, 1913

Ein bemerkenswerter Fall unter den technikfernen Schriftstellern ist die Berliner Kaufmannstochter Elisabeth Bürstenbinder, die unter dem Pseudonym «E. Werner» einige Ingenieurromane veröffentlicht hat. Das Pseudonym der Autorin ist dabei kein Zufall. Es ist geschlechtsneutral und verrät nicht, dass sich dahinter eine Frau verbirgt, «E. Werner» suggeriert im Gegenteil eher einen männlichen Urheber. Warum Elisabeth Bürstenbinder ein solches Pseudonym gewählt hat, liegt auf der Hand. Eines der gängigsten Klischees rund um die Technik kommt hier zum Ausdruck, dass nämlich Frauen und Technik grundsätzlich nichts miteinander zu tun haben. Dafür beweist die Schriftstellerin in ihren Romanen aber ein erstaunliches Einfühlungsvermögen. Viele Aspekte, die bei der literarischen Rezeption technischer Katastrophen insgesamt eine Rolle spielen, tauchen in ihren Büchern schon auf: der Kampf des Technikers mit den entfesselten Naturgewalten, sein hybrider Wille, die Natur zu beherrschen, der oft genug in blinde Zerstörungswut ausartet und deshalb bestraft wird, seine Schwierigkeiten bei der Beschaffung der finanziellen Mittel und seine ständige Gratwanderung zwischen Kosteneffizienz und riskanter Sparsamkeit.

Als Beispiel mag der Roman «Die Alpenfee» von 1889 dienen. Die männliche Hauptfigur in diesem Roman ist der junge Oberingenieur Wolfgang Elmhorst. Er leitet im Auftrag seines zukünftigen Schwiegervaters den Bau einer alpinen Eisenbahnstrecke. Die vielen Tunnel und Brücken, die in der schwer zugänglichen Gebirgslandschaft gebaut werden müssen, machen das Projekt zu einer anspruchsvollen ingenieurtechnischen Aufgabe. Der ehrgeizige und schier

unermüdliche Ingenieur erfüllt diese, wie es zunächst scheint, mit Bravour. Das Glanzstück seines Plans ist die Eisenbahnbrücke über die «Wolkensteiner Schlucht». Diese Brücke gilt von Anfang an als «genial»² und wird sich später als widerstandsfähigster Abschnitt der gesamten Bahnlinie erweisen. Trotz riesiger Schwierigkeiten, die sich während des Bauvorhabens ergeben, treibt Elmhorst die Arbeiten zielstrebig voran. In seinen Augen versteht es sich von selbst, dass er dabei keine Rücksicht auf die Zerstörung der Alpenlandschaft nehmen kann: «Mit solchen poetischen Erwägungen kann man sich wirklich nicht abgeben, wenn man der Welt neue Verkehrswege erschliesst.»³ Und auch der Gerichtsprozess, den einige betroffene Gemeinden «wegen angeblicher Schädigung ihrer Waldungen durch die Bahngebauten» anstrengen, lässt die Verantwortlichen kalt.⁴

Die Warnung der Einheimischen vor der Rache der mächtigen «Alpenfee», die ihr Reich in der Vergangenheit schon häufiger mit verheerenden Stürmen und Lawinen verteidigt hat, gehört für Elmhorst in den Bereich des kindischen Aberglaubens. Als wissenschaftlich geschulter Ingenieur ist er davon überzeugt, die rohen Naturgewalten endgültig besiegen zu können, und so verkündet er noch vor der Eröffnung der Bahnlinie voller Selbstbewusstsein seine Erfolgsbilanz: «Hir haben sie bezwungen, die stolze Herrscherin des Gebirges. Sie hat es uns freilich schwer genug gemacht und sich so verschanzt in ihren Felsen und Wäldern, dass wir jeden Fuss breit des Bodens erst entreissen mussten, aber besiegt wurde sie doch!»⁵ Diese selbstzufriedene Sicherheit des Ingenieurs entpuppt sich später als gefährliche Selbstdäuschung. Damit beweist die Autorin nicht nur, dass sie versteht, spannend zu erzählen, sie bringt damit auch ihre Vorbehalte einem solchen Technikverständnis gegenüber zum Ausdruck. Es kommt, wie es kommen musste. Ein Jahrhundertunwetter zerstört den gesamten Streckenabschnitt. Die Katastrophe erscheint als gerechte Strafe für den frevelhaften Hochmut der Erbauer. Die geschändete Natur, personifiziert als mystische «Alpenfee», setzt sich zur Wehr, und aus dem glorreichen Werk menschlicher Hybris wird ein riesiger Haufen Kleinholz.

Eine ganz ähnliche Deutung erhält die hereinbrechende Naturkatastrophe auch in dem Roman «Sturmflut» von Friedrich Spielhagen, einem der populärsten deutschen Romanciers des 19. Jahrhunderts. «Sturmflut», auch darin geht es um ein riskantes Eisenbahnprojekt, ist 1877 erschienen. Dort wird der Orkan, der «wie der Engel des Verderbens»⁶ eine Welle der Zerstörung mitbringt, als göttliche Warnung verstanden, als «Zeichen des Himmels, ob wir vielleicht, aus unserm frevelhaften Taumel (...) empor-schreckend, uns den gleissenden Schein aus den Augen reiben, um (...) zu sehen, – «das, was ist»⁷: dass nämlich das gesamte Projekt in Wirklichkeit nur ein betrügerisches und verantwortungsloses Spekulationsobjekt ist, das weder technischen noch wirtschaftlichen Wert besitzt. Ein derartiger Missbrauch der Technik weckt bei Spielhagen geradezu apokalyptische Visionen.⁸

Auch in E. Werners «Alpenfee» bleibt die Natur unbesiegbar, wenn fehlgeleiteter Ingenieursgeist sie bezwingen will. Obwohl Wolfgang Elmhorst «wie ein Verzweifelter mit den Elementen (kämpft)⁹ und sogar in aussichtsloser Lage nicht aufgeben will, kann er sein Werk nicht retten. «Da half kein Mut und keine Energie, kein Ringen der Verzweiflung; die wilde Elementargewalt zertrat in wenigen Tagen all die Spuren, die der Menschengeist in jahrelanger, mühevoller Arbeit geschaffen hatte, und trieb hohnlachend ihr Spiel mit denen, die geglaubt hatten, ihre Herren zu sein – ein furchtbare, todbringendes Spiel!»¹⁰ Eine mächtige Lawine reisst schliesslich auch die Wolkensteiner Brücke, das Musterbeispiel moderner Ingenieurkunst, mit in die Tiefe. Nach der Katastrophe beginnt der junge Ingenieur zwar sofort mit dem Wiederaufbau der Bahn, und drei Jahre später kann sie dann auch eröffnet werden. Doch dieser Triumph der Technik ist kein kompromissloser Sieg über die Natur mehr, wie ihn Elmhorst anfänglich prophezeit hatte.

Sehr geschickt verbindet die Autorin den beruflichen Erfolg ihres Ingenieurs mit seinem privaten Glück. Anfangs wird Elmhorst als künftiger Schwiegersohn des gewinnsüchtigen und betrügerischen Bauunternehmers behandelt. Als dieser sein Einverständnis in die Heirat mit seiner Tochter davon abhängig

macht, dass Elmhorst die dubiosen Machenschaften der Eisenbahn-Gesellschaft mit seinem guten Namen als Ingenieur deckt, da kommt es zum Bruch zwischen beiden Männern. Der junge Techniker lässt sich nicht bestechen oder erpressen, sein professionelles Gewissen ist stärker als der in Aussicht stehende materielle und persönliche Eigennutz. Die Wende zum Guten kommt erst, als er sich mit der naturverbundenen Tochter eines ansässigen Grossgrundbesitzers verbindet, der sich bis zuletzt erbtretet gegen die Bahnlinie gewehrt hatte. Was Elisabeth Bürstenbinder hier andeutet, ist die Versöhnung zwischen den Vertretern der Technik und den Fürsprechern der Natur und damit die Versöhnung zwischen Technik und Natur überhaupt. Ohne diese Versöhnung hat der technische Fortschritt in ihrem Roman nur Unheil gebracht.

Als Zwischenergebnis kann festgehalten werden, dass technische Katastrophen in der Literatur einerseits auf die Missachtung der Natur zurückgeführt werden, die sich dann für die schlechte Behandlung rächt, andererseits auf den Verrat ingenieurtechnischer Ideale zugunsten reinen Gewinnstrebens. Wenn die Ökonomie das technische Handeln bestimmt, dann kommt ebenfalls nichts Gutes dabei heraus.

Ein anderes Beispiel ist der Roman «Ingenieur Horstmann» von Wilhelm Hegeler, erschienen 1900. In der Titelgestalt entwirft Hegeler, der sich nach einem juristischen Studium für den Beruf des freien Schriftstellers entschieden hatte,¹¹ eine ausgesprochen abstossende und seelisch zurückgebliebene Persönlichkeit. Der fünfzigjährige Gustav Horstmann hat es mit äusserst fragwürdigen Mitteln geschafft, ein begehrter Ingenieur zu werden. Skrupellos unterwirft der Eisenbahntechniker sein professionelles Gewissen den ökonomischen Interessen obskurer Geschäftemacher, die «nach dem Wie nicht fragten, denen es nur darauf ankam, dass eine Bahn möglichst billig und bis zur festgesetzten Zeit gebaut wurde.»¹² Um lukrative Bauaufträge zu erhalten, legt Horstmann Entwürfe vor, die in ihrer Kalkulation völlig unhaltbar sind. Nur durch groben Pfusch, der jedem Berufsethos hohnspricht, kann der Ingenieur die meisten seiner Projekte abschliessen. Eine Eisenbahnstrecke, die ein grosses Sumpfgebiet durchqueren

6 Spielhagen, Friedrich: *Sturmflut*. 2 Bde. Leipzig 18904 (1877), Bd. 2, S. 190f.

7 Ebd., S. 156.

8 Vgl. ebd., S. 191: Drogend hängt der Sturm «über einer Welt, die er endlich für immer zu vernichten, in das uranfängliche Chaos zurückzuschleudern hofft.»

9 Werner, E.: *Die Alpenfee*, S. 336.

10 Ebd., S. 344.

11 Vgl. Lexikon der deutschen Dichter und Prosaiisten des neunzehnten Jahrhunderts. Bearbeitet von Franz Brümmer. Fünfte, in den Nachträgen ergänzte und bedeutend vermehrte Ausgabe. Leipzig o. J. (1901), Bd. 2, S. 497f.

12 Ebd., S. 33.

13 Ebd.

14 Ebd., S. 112. Zu Horstmanns Reaktion auf den Teissbrücken-Einsturz vgl. S. 111–119.

15 Ebd., S. 373, Zitat umgestellt.

16 Ebd., S. 372.

17 Vgl. Literatur im Industriezeitalter. Eine Ausstellung des Deutschen Literaturarchivs im Schiller-Nationalmuseum. Ausstellung und Katalog (2 Bde): Peter-Paul Schneider u.a. Marbach a.N. 1987 (= Marbacher Kataloge, 42/1–2. Hg. v. Ulrich Ott), Bd. 1, S. 346.

18 Vgl. Damolin, Mario: Der Eros der Motoren. Von der Erlösung der Welt durch die Maschinen, von deutschen Helden der Technik und dem stählernen Glauben an sich selbst: aus dem Leben des Ingenieurs und Erfinders Felix Wankel – ein Psychogramm. In: Die Zeit, Nr. 28/1989 (07.07.1989), S. 40.

19 Vgl. Kellermann, Bernhard: Romane der Technik. Der Tunnel. Die Stadt Anatol. Berlin/Frankfurt/M. 1948, S. 83. Das katastrophale Schiffsunglück, bei dem mehr als 1500 Menschen den Tod fanden, als generelle Warnung vor allzu naiver Fortschrittsgläubigkeit aufzufassen, wird an dieser Stelle nicht in Erwögung gezogen.

20 Ebd., S. 20.

soll, lässt er auf einfachem Holz errichten, obwohl er genau weiß, dass dieses in absehbarer Zeit verfaulen wird. Für die staatlichen Sachverständigen, «die pedantisch einige Kleinigkeiten beanstandeten und nicht merkten, dass an manchen Stellen der Bahndamm ein hohles Bretterwerk war, um das nur lockere Erdmassen geschüttet waren», hat der «tollkühne Ingenieur» nur ein verächtliches Lachen.¹³

Als er dann für einen spektakulären Brückeneinsturz, bei dem fast 70 Passagiere eines Personenzuges in den Tod gerissen werden, zur Rechenschaft gezogen werden soll, verteidigt sich Horstmann mit dem Argument, seine Haftpflicht als verantwortlicher Ingenieur sei mittlerweile erloschen. Es scheint ihn nicht weiter zu bedrücken, dass er beim Bau der zusammengebrochenen Brücke «in der Überhast weder das Material richtig geprüft, noch sich um die Ausführung der einzelnen Teile gekümmert (hatte).»¹⁴

Das berufliche, aber auch das private Schicksal des Ingenieurs Horstmann werden von Katastrophen bestimmt, für die er selbst verantwortlich ist, und so endet dieser Roman nicht mit einer technischen Meisterleistung und der obligatorischen Hochzeit, sondern mit dem gewaltsamen Tod des Ingenieurs. Symptomatisch ist die Art und Weise, wie Horstmann seinem Leben ein Ende setzt. Häufig sind es in der Literatur die eigenen technischen Werke des Protagonisten, die seinen Untergang besiegen, die auf einmal eine bedrohliche Eigendynamik entwickeln. In seiner letzten Stunde kehrt Horstmann zu der Eisenbahnbrücke zurück, die er als sein Meisterstück als Ingenieur begreift. Auf den Schienen läuft er, von «brünstigen Schauern durchrieselt»¹⁵, dem ersehnten Tod entgegen. Die herannahende Lokomotive verwandelt sich in seinen Todesphantasien zu einem lebendigen Wesen, zu einer leidenschaftlichen Geliebten, die schon immer sein Leben bestimmt hat und die ihm jetzt «diesen letzten Liebesdienst erweisen»¹⁶ soll. Was Wilhelm Hegeler hier andeutet, ist eine fatale erotische Beziehung des Ingenieurs zur Technik. Diese überzogene Liebe zur Technik muss vor dem Hintergrund der Gefühlskälte gesehen werden, die dem Ingenieur in der Literatur im zwischen-

menschlichen Bereich immer wieder nachgesagt wird. Das Missverhältnis von übersteigerter Technikliebe auf der einen und menschlicher Abgestumpftheit auf der anderen Seite ist ein häufig wiederkehrendes Motiv in der Literatur, wenn der Ingenieur versagt und es zu einer technischen Katastrophe kommt.

Einer der berühmtesten Technikromane, in dem sich die technischen Katastrophen beinahe überstürzen, ist Bernhard Kellermanns Zukunftsroman «Der Tunnel» von 1913. Mit dem «Tunnel» gelingt Kellermann, der bis dahin als «lyrischer Impressionist»¹⁷ einige Achtungserfolge als Schriftsteller erzielen konnte, ein Bestseller unter den Technikromanen, der seinesgleichen sucht. Noch heute zählt der Roman, der in mehreren Neuausgaben erhältlich ist, zu den Klassikern der deutschen Science-Fiction-Literatur. Das Buch besitzt einen kaum zu überschätzenden Identifikationswert, nicht nur für die Masse der technikbegeisterten Leser, sondern auch für prominente Ingenieure, zum Beispiel für den Erfinder Felix Wankel («Wankel-Motor»). Wankels Tagebuchaufzeichnungen dokumentieren eine beinahe vollständige Identifikation mit der Hauptfigur des Romans, dem amerikanischen Ingenieur Mac Allan.¹⁸

Im Mittelpunkt des Romans «Der Tunnel» steht der Bau eines gigantischen Röhrensystems unter dem Atlantik, das die USA mit Europa verbinden soll. Solche Überlegungen waren damals durchaus im Gespräch. Der Untergang des britischen Luxusdampfers «Titanic» im Jahre 1912, einer der ersten grossen Technik-Schocks der Moderne, auf den Kellermann in seinem Roman auch mehrfach ausdrücklich anspielt,¹⁹ wurde von vielen Menschen als Beweis für die Unsicherheit der Schiffahrt angesehen. Aus diesem Grund kommt die Möglichkeit einer Tunnelverbindung zwischen den Kontinenten wieder in Betracht. Durch die Entwicklung eines besonders harten Werkzeugstahls, mit dem die für dieses Unternehmen erforderlichen riesigen Bohrmaschinen ausgerüstet werden können, rückt das utopische Projekt für Mac Allan in greifbare Nähe. Der transatlantische Tunnel wird zu seiner Lebensaufgabe: «Das Projekt war alles! Mit ihm stand oder fiel er!»²⁰ In den ersten sechs Jahren gehen die Arbeiten planmäßig voran. «Kleinere Unglücksfälle und

Störungen», bei denen immerhin mehr als 1700 Arbeiter umkommen, «von niederbrechendem Gestein verschüttet, beim Sprengen in Stücke gerissen, von Zügen zermalmt» werden, gelten als normal.²¹ Mac Allan und seine Agenten betrachten die Tunnelarbeiter als blosses «Arbeitermaterial». Wenn dieses Material von «minderwertiger» Qualität ist, dann muss es ersetzt werden.²² Verluste unter seinen Arbeitern sind für den Ingenieur deshalb in erster Linie ein materielles Problem, und so ist es auch kein Zufall, dass Mac Allan die Auswahl seiner Arbeitskräfte «kalten, erfahrenen Burschen mit dem raschen Blick von Sklavenhändlern»²³ überlässt. Auf der anderen Seite wird der Einsatz des eigenen Lebens für die grosse Sache von allen Beteiligten so selbstverständlich gefordert wie von einem Soldaten. Kellermann schreibt: «Die Schlacht bei der Bohrmaschine war mörderisch, und täglich gab es Verwundete und häufig Tote.»²⁴ Auf den Urnen der verunglückten Arbeiter zeugen kurze Zeilen von ihrem «Heldentod» «auf den Schlachtfeldern der Arbeit»²⁵ «wie die Inschriften gefallener Krieger.»²⁶ Damit wird suggeriert, dass es keinen technischen Fortschritt ohne Opfer geben kann. Diese Parallelität von Ingenieur bzw. Arbeiter und Soldat lässt sich in der gesamten Technikliteratur beobachten.

Die Rolle des Feindes im Krieg der Technik nimmt «die Natur» ein. Technisches Handeln scheint ohne brutale Gewalt nicht möglich zu sein. Das zeigt sich nicht nur am schonungslosen Umgang des Ingenieurs mit seinem Arbeiterheer, es zeigt sich auch bei der Durchführung der Bauarbeiten tief unter dem Meeresspiegel, so wie Kellermann sie darstellt. Etliche Textstellen dokumentieren diese Brutalität. Wenn sich die überdimensionale Bohrmaschine durch das Gestein schraubt, kommt das einer Vergewaltigung der lebendigen Natur gleich. «Die Allanschen Bohrer, die den Berg perforierten, setzten mit einem klingenden Schrillen ein, der Berg schrie wie tausend Kinder auf einmal in Todesangst, er lachte wie ein Heer Irrsinniger, er delirierte wie ein Lazarett von Fieberkranken, und endlich donnerte er wie grosse Wasserfälle.» Die kolossale Bohrmaschine, die der Ingenieur eigens für das Tunnelprojekt entwickelt hat, vergleicht Kellermann mit «einem ungeheu-

ren gepanzerten Tintenfisch», der «mit seinen Fühlern, Tastern, Lefzen des viel gespaltenen Maules» den Fels zunächst «betastet», um ihn dann zu durchstossen. «Bebend in urtierischem Zorn, hin- und herschwankend vor Wollust des Zerstörens, frass er sich heulend und donnernd bis an den Kopf hinein ins Gestein. (...) Vor und zurück, Tag und Nacht, jahrelang, ohne Pause.» Was übrig bleibt, sind Doppelstollen wie «brandige schwarze Wunden, die immerzu Eiter ausspien und frisches Blut verschlängen.» In diesen Passagen zeigt sich die enge Verflechtung von Technik-, Gewalt- und Sexualphantasien bei Kellermann recht deutlich.²⁷

Das siebte Baujahr bringt dann die grosse Katastrophe, die zur vorübergehenden Einstellung der Tunnelarbeiten führt. Fast 3000 Arbeiter werden getötet, als es unter Tage zu einer gewaltigen Explosion kommt. Die überlebenden machen Mac Allan für das Unglück verantwortlich, doch sein autoritärer «Nimbus aus Karriere, Genie und Kraft»²⁸ bewahrt den Ingenieur vor der Rachsucht seiner Gefolgsleute. Seine Frau und seine kleine Tochter aber werden von der aufgebrachten Menge gelyncht. Nach dem ersten Schock über den Tod seiner Familie kümmert sich der Ingenieur recht schnell wieder um sein technisches Lebenswerk. Doch er schafft es auch mit einer flammenden Rede vor den streikenden Arbeitern vorerst nicht, die Tunnelarbeiten wieder in Gang zu bringen. Im Gegenteil: Nach dem finanziellen Zusammenbruch des Tunnelsyndikats droht das Projekt wenig später, endgültig zu scheitern.

Hier setzt ein zweiter Erzählstrang ein, der sich mit den wirtschaftlichen Aspekten des Riesenunternehmens beschäftigt. Bis heute ist in Interpretationen zu lesen, dass Kellermann in seinem Roman vor dem kapitalistischen Missbrauch der Technik warnt. Doch tut er das nicht, ohne auf primitivste antisemitische und rassistische Motive zurückzugreifen.

Verantwortlich für den wirtschaftlichen Ruin der Tunnelgesellschaft ist der Finanzdirektor S. Woolf. Mit einer geradezu boshaften Liebe zum Detail zeichnet Kellermann die Lebensgeschichte dieses Mannes nach, der als «Samuel Wolffsohn» in einem schmutzigen ungarischen

21 Vgl. ebd., S. 141. Zur Zahl der Opfer vgl. S. 142.

22 Ebd., S. 81. An anderer Stelle wird berichtet, dass Allan die Ingenieure und Arbeiter, die ihr Plansoll nicht erfüllen, als «rückichtslos» entlässt. Vgl. S. 111.

23 Ebd., S. 55.

24 Ebd., S. 110.

25 Ebd., S. 159. Vgl. auch S. 195.

26 Ebd., S. 116.

27 Alle Zitate ebd., S. 107f. Diesen Ansatz hat Harro Segeberg im Anschluss an Klaus Theweleit detaillierter ausgeführt. Vgl. Segeberg, Harro: Literarische Technik-Bilder. Studien zum Verhältnis von Technik- und Literaturgeschichte im 19. und frühen 20. Jahrhundert. Tübingen 1987, S. 203. In der Tat wird die Vergewaltigung und Zerstörung der Natur bei Kellermann ganz ähnlich geschildert wie die brutalen Frauenmorde in den Kriegsromänen zur Zeit des Faschismus. Vgl. Theweleit, Klaus: Männerphantasien (Einbändige Ausgabe). 1. 10. Tausen. Basel/Frankfurt a. M. 1986, S. 237–243, insbesondere S. 241f.

28 Kellermann, Bernhard: Der Tunnel, S. 175

29 Alle Zitate ebd., S. 89.

30 Ebd., S. 217.

31 Ebd., S. 229.

32 Ebd., S. 92.

33 Reizvoll wäre natürlich auch ein detaillierter Vergleich zwischen der real-historischen Katastrophe mit ihren Ursachen und der literarischen Schilderung, doch ein solcher Vergleich ist an dieser Stelle leider nicht möglich. Wer sich dafür im einzelnen interessiert, dem sei die unter Anmerkung 27 erwähnte Habilitations-schrift von Harro Segeberg empfohlen.

34 Um die Zahl der Fuss-noten nicht unnötig in die Höhe zu treiben, werden als Quellen-nachweis bei Zitaten aus den Werken Max Eymus Abkürzungen im laufenden Text verwen-det. Sie stehen, mit den entsprechenden Seiten-zahlen, in runden Klam-mern. PT = Eymus, Max: Poesie und Technik. Vortrag gehalten in der Hauptversammlung des Verein Deutscher Ingenieure zu Frankfurt a. M. am 6. Juni 1904. In: Eymus, Max: Lebendige Kräfte. Sieben Vorträge aus dem Gebie-te der Technik. Berlin 1905, S. 1-24.

35 PS = Eymus, Max: Hinter Pfug und Schraubstock. Skizzen aus dem Ta-schenbuch eines Ingenieurs. 290.-292. Tausend. Stuttgart/Berlin o.J. (um 1935).

Dorf zur Welt kommt und sich zu Höhe-rem berufen fühlt. «Ehrgeiz, Verzweif-lung, Scham und Machtgelüste» treiben den jüdischen Aufsteiger zu einer bei-spiellosen Karriere.²⁹ Um seinen Minder-wertigkeitskomplex zu kompensieren und sein lasterhaftes Leben zwischen «Orgien, Exzessen, Zigeuner-musik und Tänzerinnen»³⁰ zu finanzieren, veruntreut Woolf Firmenkapital in Millionenhöhe und verkalkuliert sich schliesslich auf ausweglose Weise bei privaten Speku-lationen. Erst nachdem Mac Allan die-sen «haarigen, fremdrassigen Asthma-tiker»³¹, der ihm, wie Kellermann vorsorglich ausgeführt hat, von Anfang an «fremd und wenig sympathisch»³² war, überführt hat, wird die erfolgreiche Vollendung des Tunnelprojekts mög-lich.

Die Bilanz nach 26 Jahren Bauzeit: rund 9000 Tote. Obwohl dem gealterten In-geieur am Ende leise Zweifel kommen, ob sich der hohe Einsatz gelohnt hat, überwiegt das heroische Bild des kom-promisslosen und siegreichen Technikers, der sich auch durch die schlimmen Kata-strophen rund um das Tunnelprojekt nicht von seinem Weg hat abbringen lassen.

Untersucht man, wie Schriftsteller, die selbst wenig mit der Technik zu tun haben, technische Katastrophen und ihre Ursachen schildern, lassen sich folgende Motive immer wieder beobachten: die Illusion des Ingenieurs, die Natur mit Gewalt beherrschen zu können, die Zer-störung der Natur, die früher oder spä-ter zurückschlägt, der Verrat professio-neller Ideale zugunsten wirtschaftlicher Interessen oder des schnöden eigenen Vorteils.

Nun wäre zu vergleichen, wie diese Zusammenhänge aus der Perspektive eines Dichter-Ingenieurs dargestellt werden. Beispielhaft soll hier die Erzäh-lung «Berufstragik» von Max Eymus her-ausgegriffen werden, eine literarische Deutung des Tay-Brücken-Einsturzes von 1879. Die Erzählung, die zu lesen sich auch heute noch lohnt, ist 1899 in Eymus bekanntestem Buch, dem Sammelband «Hinter Pfug und Schraubstock», er-schienen.

Darin werden, wie im folgenden gezeigt werden soll, noch ganz andere Er-klärungsmuster für technische Katastro-phen deutlich.³³

Dichter-Ingenieure (exemplarisch Max Eymus: «Berufstragik». In: Hinter Pfug und Schraubstock, 1899)

Wichtig für den rasanten Aufschwung der Technik im 19. Jahrhundert ist die Orientierung an naturwissenschaftlich-mathematischen Methoden und Er-kenntnissen. Die Verwissenschaftlichung der Technik beschleunigt den techni-schen Fortschritt, sie kann aber nicht verhindern, dass es immer wieder Un-glücksfälle und technische Katastrophen gibt, bei denen der Ingenieur seine Verantwortung und persönliche Schuld überprüfen muss. Wer sich, wie Max Eymus in seinem Vortrag «Poesie und Technik» formuliert, «gegen die Wahr-heiten der Festigkeitslehre versündigt, (den) zermalmt sein eigener Frevel, ehe er halb begangen ist.» (PT, 7)³⁴ Der Tech-niker, der wider besseres Wissen ein mögliches Unglück in Kauf nimmt, trägt die volle Verantwortung für die Folgen seines Handelns. Oft aber lässt sich die Schuldfrage nicht in dieser Eindeutigkeit klären. Eymus spricht in diesem Zusam-menhang vom «technischen Wagnis», «das ein moralisch Schuldloser auf falscher Grundlage aufbaut». (PT, 7) Und dieses Wagnis, ohne das es keinen Fortschritt geben kann, kann eben auch zu einer Katastrophe führen. Das sind die beiden Pole, zwischen denen sich der Dichter-Ingenieur bei der Darstel-lung und Bewertung seines Protagoni-sten Harold Stoss bewegt.

Der junge Ingenieur, der gerade vom Polytechnikum kommt, wird von seinem angehenden Schwiegervater William Bruce als «Rechner» (PS, 434)³⁵ einge-stellt. Dieser Bruce, der als erfolgreicher Ingenieur-Unternehmer Brücken in der ganzen Welt baut, versteht nichts von den modernen Grundlagen der Inge-nieurkunst, und er hält auch nicht viel davon. (PS, 484) Für ihn sind Brücken-konstruktionen «Gefühlssache». Als Bru-ce aber einige Grossprojekte angebo-ten werden, die sich «nicht ganz mit dem Gefühl zwischen Daumen und Zeige-finger abmachen (lassen)», da benötigt er einen mathematisch versierten Inge-nieur wie Stoss als «Beruhigungsmittel». Stoss soll das, was er selbst «in zwei Minuten herausgeföhlt» hat, in zwei-tägiger Rechenarbeit wissenschaftlich bestätigen. (PS, 457f.)

Eines dieser geplanten Projekte ist der Bau einer Eisenbahnbrücke über die Ennobucht. Für Harold Stoss wird die Ennbrücke zur Lebensaufgabe. Mit dem fertigen Konstruktionsplan gewinnt er das Vertrauen seines Chefs und erhält so nebenbei als «Belohnung» dessen Tochter zur Frau. (PS, 464) Nicht nur die Brücke, sondern auch sein privates Liebesglück hat der Mathematik-Ingenieur damit «herausgerechnet» (PS, 454).

Die Grenzen seiner Rechenkünste werden Harold Stoss allerdings schnell bewusst. Nicht nur, dass ein scheinbar schlüssiges Formelwerk mit einem Mal zusammenbricht, wenn sich auch nur der kleinste Fehler eingeschlichen hat. (PS, 453) Der Erfolg eines Plans, der auf mathematischem Kalkül basiert, hängt einfach davon ab, ob die Prämissen stimmen. So formuliert der reichlich nervöse Brückenbauer im Rückblick: «Die Formeln wurden fast so lang wie die Pfeiler und bewiesen sonnenklar, dass der Plan einen glänzenden Erfolg versprach, wenn die Grundsätze richtig waren, nach denen ich rechnete und rechnen musste.» (PS, 464)³⁶ Das aber stellt sich erst hinterher heraus. «Man hat keine Erfahrung von Dingen, die noch nie gemacht wurden.» (PS, 457) Diese Feststellung des verunsicherten Ingenieurs deckt sich auch mit der Selbsteinschätzung Max Eyths, dem es an anderer Stelle nicht schwer fällt zuzugeben, dass fast all sein Tun «teuer erkaufte Erfahrungssache» (SZ II, 157)³⁷ ist. Der Technikhistoriker Joachim Radkau berichtet von einem erfahrenen Brückenbauer, der vierzig Jahre lang im Grossbrückenbau tätig war und vor der «Gläubigkeit an hochwissenschaftliche Theorien» warnt: «Wir Ingenieure lernen in erster Linie aus den Misserfolgen.»³⁸ Da muss es Max Eyths Brückenbauer natürlich beunruhigen, dass er über grundlegende technische Fragen wie die Kohäsion verschiedener Werkstoffe oder die Berechnung des Winddrucks kaum Bescheid weiß und auch keine Möglichkeit sieht, in der Fachliteratur etwas Definitives darüber zu erfahren. Stoss gibt zu, dass es nach wie vor «noch etwas dunkel» ist, «wie es einer Eisenstange innerlich zumute ist, ehe sie bricht.» «Weisst du, was Kohäsion ist (...)? Weisst du jemand, der es weiß?» (PS, 461) So fragt er einen ehemaligen Kommilitonen. Vom «Luftdruck eines

Windstosses» versteht Harold Stoss, wie er selbst zugibt, ebenfalls «blutwenig», und auch in dieser Frage kann er keine Hilfe von Seiten der Wissenschaft erwarten. «Drückt ein guter Sturmwind mit zwanzig, oder mit vierzig, oder mit fünfzig Pfund auf den Quadratfuss, der ihm im Wege steht? Du kannst all das in Büchern finden und wählen. Fragst du die Herren Gelehrten aufs Gewissen, so hat es einer vom andern abgeschrieben. – Und dann: drückt der Wind auf eine Fläche von zwei Quadratfuss zweimal so stark als auf einen? Nicht einmal das wissen sie!» (PS, 466)³⁹ Deshalb kann es wohl kaum zur Beruhigung des Brückenbauers beitragen, am Tag nach der Grundsteinlegung noch einmal alle Berechnungen durchzuarbeiten. (PS, 473) Stoss kennt die Schwachstellen seines Plans, so dass das unermüdliche Rechnen seine Gewissensbisse nur noch verstärkt: «Ich fühlte nur, wie mich eine geheime Angst packte, die ich mit allem Rechnen nicht los wurde.» (PS, 492)

In Anspielung auf den Titel der Erzählung stellt der Hamburger Literaturwissenschaftler Harro Segeberg fest, dass der «tragische Held» des Dichter-Ingenieurs «durch sein Wissen gezeichnet» ist.⁴⁰ Tatsächlich scheint es Max Eyth hier gelungen zu sein, etwas von der «Berufstragik» des Ingenieurs überzubringen. Wenn die Entwicklung der Technik nicht stagnieren soll, dann müssen sich ihre Pioniere im vollen Bewusstsein des Risikos, das sie eingehen, in unbekannte Gebiete vorwagen.⁴¹ Wie ein Damoklesschwert schwebt deshalb die Gefahr einer technischen Katastrophe über ihnen. In einem Brief an seine Frau spricht Harold Stoss dieses Dilemma an: «Von manchem kritischen Punkte wissen wir noch so blutwenig und sollen und müssen darauf losbauen. Aber wo wäre die Welt geblieben, wenn nicht einige die Nerven gehabt hätten, die es möglich machen, im Dunkeln zuzugreifen.» (PS, 479)

Doch das Ursachengeflecht, das schliesslich zum Einsturz der Ennbrücke führt, ist komplizierter. Stoss erhöht das Wagnis in noch stärkerem Masse als nach dem aktuellen Stand der Technik erforderlich gewesen wäre. Als der Plan, eine Brücke über die Ennobucht zu bauen, aus Kostengründen beinahe abgelehnt wird, entschliesst er sich, die gesamte Konstruktion statt auf massive

36 Zitat umgestellt. Vgl. PS, 524f.

37 SZ I–III = Eyth, Max: Im Strom unserer Zeit. Aus Briefen eines Ingenieurs. Dritte neu bearbeitete Auflage des Wanderbuchs eines Ingenieurs. Bd. 1: Lehrjahre. Bd. 2: Wanderjahre. Heidelberg 1904. Bd. 3: Meisterjahre. Heidelberg 1905.

38 Radkau, Joachim: Technik in Deutschland. Vom 18. Jahrhundert bis zur Gegenwart. Frankfurt/M. 1989, S. 44. Der Name des besagten Ingenieurs ist Fritz Leonhardt. Leonhardt selbst hat übrigens auch verschiedene Beiträge zur Geschichte des Brückenbaus veröffentlicht.

39 Vgl. PS, 484, 492. In seinem Vortrag «Zur Philosophie des Erfindens» stellt Max Eyth fest, dass die Wissenschaft den Erfinder bei der Entwicklung neuer Techniken «fast immer im Stich» lässt, um anschliessend «dem fertigen Werk mit altkluger Miene nachzuweisen, dass es so und nicht anders sein könne, und sodann für künftige Geschlechter alles hübsch in Formeln festzulegen.» Vgl. Eyth, Max: Zur Philosophie des Erfindens. Vortrag gehalten im Verein für Handelsgeographie zu Stuttgart am 9. Dezember 1903. In: Eyth, Max: Lebendige Kräfte, S. 249–284, S. 265.

40 Segeberg, Harro: Literarische Technik-Bilder, S. 153.

41 Es hat natürlich auch einen standespolitischen Hintergrund, dass Max Eyth seine Erzählung «Berufstragik» nennt. Den Begriff der Tragik umgibt eine Bedeutungsaura, die das mit ihm in Verbindung gebrachte Ereignis auf ein hohes moralisches Niveau hebt. Indem Eyth die Verbindung zwischen dem Ingenieurberuf und der Sphäre des Tragischen herstellt und die Welt der Technik «zur Stätte von Erfüllung und Tragik, von Triumf und Versagen, von Scheitern, Schuld und

Schicksal» macht, wie Volker Neuhaus bemerkt, lässt er den Ingenieur «an der ideologischen Dignität tragischen, schicksalhaften Geschehens partizipieren und wertet ihn damit auf.» (Kurt Möser) Vgl. Neuhaus, Volker: Zur Darstellung von Industrie und Technik in der deutschen Literatur. In: Tilmann Buddensieg/Henning Rogge (Hg.): Die nützlichen Künste. Gestaltende Technik und Bildende Kunst seit der Industriellen Revolution. Berlin 1981, S. 228–236, S. 230. Vgl. Möser, Kurt: Max Eyth Technikthematisierung im Kontext der Technikdebatte. In: Anstösse. Berichte aus der Arbeit der Evangelischen Akademie Hofgeismar. 32 (1985), S. 102–113, S. 109.

42 Vgl. auch PS, 492: Verräterisch ist der Sprachgebrauch des Ingenieurs, wenn er zugibt, mit seinem Pfeilerzugeständnis «einen Schatz erkauft» zu haben, der «ihm heute über alle Brücken geht» – Ellen Bruce. Vgl. desweiteren PS, 524: «Billy (so der Kosenname seiner Frau) (...) baute an der andern Brücke, die uns beide zusammenführen sollte.»

43 Albrecht, Jörg/Rostami-Rabet, Boris: Portrait Anatolij Djatlow. In: Zeitmagazin 34, 16.08.1991, S. 22.

Steinpfeiler, wie ursprünglich beabsichtigt, oberhalb des Wasserspiegels auf gusseiserne Röhren zu stellen. (PS, 463) Mit dieser Änderung hofft er, die Baukosten erheblich drücken zu können: «Nach meiner Art rechnend musste die Brücke mit eisernen Pfeilern um siebzigtausend Pfund billiger werden als mit gemauerten Pfeilern.» (PS, 464) Natürlich liegt genau dort die Schwachstelle. Diese Pfeiler werden als erste zusammenbrechen.

Verstärkt wird die Bereitschaft des Brückenbauers, nicht mit der nötigen professionellen Sorgfalt an die Arbeit zu gehen, durch die unglückselige Verflechtung der «Liebesgeschichte» mit der «Brückengeschichte». (PS, 457)⁴² «Billys blaue Augen halfen mit – vielleicht etwas zu sehr», (PS, 464) bemerkt Stoss bei der ersten Begegnung mit seinem Jugendfreund. Später gesteht er ohne Umschweife: «Sie küsst mich in einen niederen Sicherheitskoeffizienten hinein.» (PS, 526)

Zur späteren Katastrophe kommt es also auch, weil der Ingenieur bei seiner Arbeit persönliche Vorteile sucht und weil er sein professionelles Gewissen unter dem Zwang zur Kosteneffizienz ausschaltet. Eine weitere Ursache für sein Versagen liegt in dem Anspruch, mithilfe der Technik eine an Allmacht grenzende Herrschaft über die Natur zu erreichen. Dieser Anspruch bleibt eine gefährliche Illusion. Harold Stoss ahnt, dass er seinen mächtigen Gegner nicht bezwingen kann. Die «geheimnisvolle Naturkraft» von Ebbe und Flut ist ihm unheimlich, selbst als er sie für seine Zwecke benutzt. Wenn die wuchtigen Senkkästen für die Pfeilerfundamente mit einer «fürchterlichen, alles zermalgenden Sicherheit» gepackt werden, «sich stöhnen erheben, als ob sich's von selbst verstünde, ihre Wanderung über Wasser antreten und gurgelnd versinken», dann wird dem Ingenieur, wie er in einem Brief an seine Frau zugibt, doch «ordentlich bange» zumute. (PS, 475) Als schliesslich einer der grossen Gitterbalken bei stürmischem See in den Fluten verlorengeht, verwandelt sich das Wasser für Stoss in ein gefährliches Raubtier: «der reissende Strom jagte darüber weg, da und dort noch ein wenig gurgelnd, als habe ihm der ungewohnte Bissen nicht übel geschmeckt.» (PS, 501) Neben den rationa-

listischen Naturbegriff des Technikers schiebt sich ein irrationales, dämonisierendes Deutungsschema. Die Verunsicherung des Ingenieurs, nicht mit allen technischen Schwierigkeiten und entscheidenden Naturvorgängen, die seine Arbeit betreffen, im voraus rechnen zu können, führt bei Max Eyths Protagonisten nicht nur zur Dämonisierung der feindlichen Natur. Auch der unter wissenschaftlich geschulten Technikern verpönte Glaube an ein göttliches Eingreifen in menschliches Wirken bricht in das rationalistische Weltbild des Ingenieurs ein. Hier unterscheidet sich Eyths Deutung von der Version Theodor Fontanes. Fontane führt den Brückeneinsturz in seiner berühmten Technikballade «Die Brück' am Tay» auf die «persönliche» Rache der unterdrückten Naturkräfte zurück. Eyth löst seine Geschichte dagegen unter Berufung auf das göttliche Recht auf. Am Ende des zentralen Kapitels mit dem Titel «Die Sturmnacht» begreifen der Ich-Erzähler und der alte Brückenwärter, die als erste Augenzeugen an der Unglücksstelle eintreffen, die Katastrophe als schicksalhafte Heimsuchung eines allmächtigen Gottes. «Der Herr des Lebens und des Todes schwebte über den Wassern in stiller Majestät. Wir fühlten ihn, wie man eine Hand fühlt. Und der alte Mann und ich knieten vor dem offenen Grab nieder und vor Ihm.» (PS, 545) Die ingenieurtechnische Hybris findet damit ein metaphysisches Korrektiv. Bei dieser Auflösung trennt ein äusserst schmäler Grat die Einsicht in die Grenzen technischen Handelns von der gefährlichen Verdrängung der eigentlichen Unglücksursachen, nach dem Motto, dass es zur Katastrophe gekommen ist, war Schicksal, darauf hatte der Mensch, der Ingenieur in diesem Fall, im Grunde genommen gar keinen Einfluss.

Wie zweifelhaft und wenig hilfreich eine solche metaphysische Interpretation technischer Katastrophen ist, zeigt die Äusserung des russischen Ingenieurs Anatolij Djatlow. Djatlow war bis April 1986 in leitender Funktion im Atomkraftwerk Tschenobyl tätig. In einem Interview beschreibt der Ingenieur den Moment der Katastrope im Rückblick ausgerechnet mit diesen Worten: «mir wurde klar, dass das kein Unfall im herkömmlichen Sinne war. Es war eine Strafe Gottes...»⁴³