

Zeitschrift: Oltner Neujahrsblätter

Herausgeber: Akademia Olten

Band: 15 (1957)

Artikel: Zur Geschichte des Tunnelbaues am Hauenstein : der Prozess zwischen dem Bauunternehmer und der Centralbahn

Autor: Merz, Jürg

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-659664>

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: 01.02.2026

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

Zur Geschichte des Tunnelbaues am Hauenstein:

Der Prozeß zwischen dem Bauunternehmer und der Centralbahn

Von Jürg Merz

Der Forderungsprozeß zwischen dem Bauunternehmer Thomas Brassey, London, als Kläger und Widerbeklagter, vertreten durch Fürsprech Niggeler, Bern, und der Eisenbahngesellschaft der Schweizerischen Centralbahn in Basel, Beklagte und Widerklägerin, vertreten durch Fürsprech Sulzberger, Zürich, über die Tragung der beim Bau des Hauensteintunnels entstandenen Mehrkosten und andere Rechtsfragen, ruft sowohl seiner lokalhistorischen Bedeutung wegen wie auch besonders als Musterbeispiel der damaligen Rechtssprechung einer kurzen Betrachtung an dieser Stelle.

Als Ausgangspunkt müssen wir uns dabei den damaligen Rechtszustand vergegenwärtigen: 1848 war die Schweiz durch die Bundesverfassung zum Bundesstaat geworden. Die Gesetzgebungskompetenz auf den Gebieten des Zivil-, Straf- und Prozeßrechtes verblieb aber weiterhin den Kantonen. Zwar wurde als oberste richterliche Behörde das Bundesgericht, bestehend aus elf nichtständigen Mitgliedern, geschaffen, doch beurteilte es neben Streitigkeiten zwischen den Kantonen und zwischen Bund und Kantonen nur Verletzungen der durch die Bundesverfassung garantierten Freiheitsrechte.

Der Hauensteinprozeß gelangte daher nicht auf dem Wege des Instanzenzuges an das Bundesgericht; vielmehr urteilte hier das Bundesgericht in erster Instanz, weil es auf Grund einer Übereinkunft zwischen den Parteien, die sich über die Wahl des Obmannes eines im Werkvertrag vorgesehenen Schiedsgerichtes nicht einigen konnten, gestützt auf Art. 102 der Bundesverfassung und auf Art. 47 des Gesetzes über die Organisation der Bundesrechtspflege vom 5. Juni 1849 angerufen wurde. Im Kanton Solothurn stand zur Zeit des Prozesses das zwischen 1841 und 1847 erlassene, von Johann Baptist Reinert geschaffene Civilgesetzbuch in Geltung. Die meisten damals in der Schweiz geltenden Zivilgesetze — mit Ausnahme des zürcherischen und teilweise auch des solothurnischen — waren keine rein auf unserem Boden gewachsenen Kodifikationen, sondern lehnten sich entweder an den französischen Code Napoléon oder das Allgemeine österreichische Gesetzbuch an. Zudem wiesen sie neben großen formalen Mängeln viele andere Unzulänglichkeiten auf. Es ist daher nicht verwunderlich, daß subsidiär von Wissenschaft und Gerichten immer auf das deutsche gemeine Recht, d. h. auf das durch die Rezeption übernommene und den modernen Bedürfnissen angepaßte römische Recht verwiesen wurde.

I. Der Werkvertrag zwischen der Centralbahn und dem Unternehmer

Die Parteien schlossen den Vertrag am 24. Januar 1854 in Paris ab. Danach verpflichtete sich Herr Brassey, den zweispurigen Tunnel mit einem einseitig liegenden Gefälle von 26,3 Promille für Fr. 1700.— pro Laufmeter, d. h. für einen berechneten Gesamtbetrag von Fr. 4 235 000.— zu erstellen. Die Grundlage des Vertrages bildeten die Bestimmungen und Vorschriften des «Allgemeinen Bedingnisheftes», «soweit solche nicht durch nachstehende Bestimmungen modifizirt und aufgehoben werden» (Art. 1). Der Art. 3 des Vertrages hat folgenden Wortlaut:

«Abs. 1...

Abs. 2. Der Tunnel durchdringt in der Richtung von Norden nach Süden die Gebirgsformationen des Muschelkalkes, des Keupers und des Lias. Über den Theil, welche jede dieser Formationen von der Gesamtlänge des Tunnels einnimmt, kann dem Unternehmer bestimmte Angabe zum Voraus nicht gemacht werden. Er hat daher alle Chancen einer mehr oder weniger günstigen Beschaffenheit des Gebirges, sowie des Zudranges von Gebirgswässern,

sofern solche Eventualitäten auf die Fortschritte und Kosten der Ausführung von Einfluß sein können, auf sich zu nehmen ... »

Der Art. 17 setzte die Bauzeit auf 3 Jahre und 9 Monate fest, beginnend mit dem 1. Juli 1853 — die Centralbahn hatte bis zum Vertragsabschluß die Bauarbeiten in eigener Regie ausgeführt. Diese Zeit wird hier dem Unternehmer angerechnet — und endet am 31. März 1857. «Versäumt der Unternehmer den hievor bestimmten Vollendungstermin, so unterliegt er einer Konventionalstrafe von Fr. 2000.— für jeden Tag der Verspätung.»

In diesem Zusammenhange muß auch noch auf Art. 20 des Bedingnisheftes hingewiesen werden. Er lautet:

«Forderungen von Aufbesserungen der kontrahirten Preise und Entschädigungen für Mehrauslagen, welche dem Unternehmer in Folge ungünstiger Witterungsverhältnisse, Vertheuerung der Material- und Arbeitspreise und sonstige, nicht den Fällen höherer Gewalt beizuhöhlende Umstände erwachsen, finden keine Berücksichtigung.»

Endlich enthält der Vertrag neben den notwendigen technischen Angaben eine Abrede über die Einsetzung eines Schiedsgerichtes, welches eventuell auftauchende Streitigkeiten zwischen den Parteien schlichten sollte.

II. Die tatsächlichen Vorgänge

Es ist im Rahmen dieser Arbeit nicht möglich, den Bauvorgang darzustellen. Immerhin muß darauf hingewiesen werden, daß Brassey die Arbeit am 3. Februar 1854 aufnahm und als erstes von der deutschen Baumethode auf das von ihm entwickelte englische System umstellte, was mit erheblichen Schwierigkeiten, besonders auch in personeller Hinsicht, verbunden war. Der Unternehmer ging ohne Zweifel mit großer Sachkenntnis und aller Energie vor, doch hatte er mit ganz gewaltigem Wasserandrang, der die Arbeiten teilweise während Wochen lahmlegte, und mit fast unlösbaren Ventilationsproblemen zu kämpfen. Ein solcher Versuch, die Ventilation zu verbessern, führte am 28. Mai 1857, also bereits nach Ablauf der vertraglich festgesetzten Frist, zu einem Schachteinsturz und damit zum großen Unglück, über das an anderer Stelle geschrieben wird. Alle diese und noch andere Umstände verzögerten die Vollendung des Baues; erst am 1. Mai 1858, also 395 Tage nach dem festgelegten Endtermin, waren die Arbeiten beendet.

Begreiflicherweise kam es über die Tragung der mit der Verspätung verbundenen Mehrkosten und wegen der Weigerung des Unternehmers zur Bezahlung der vertraglichen Konventionalstrafe zwischen den Parteien zu Streitigkeiten. Weil das Schiedsgericht nicht konstituiert werden konnte, schloß man am 21. Januar 1859 eine Übereinkunft und übertrug die Streitsache dem Bundesgericht zur Entscheidung.

III. Die Rechtsschriften der Parteien

a) Fürsprech Niggeler reichte die Klage am 20. November 1859 dem Bundesgericht ein. Die Klageschrift umfaßt 205 Seiten und enthält die folgenden Rechtsbegehren:

Die Beklagte und Widerklägerin habe zu bezahlen:

1. Für den Bau des Tunnels und alle hierzu gehörenden vertragsmäßigen Leistungen zu Fr. 1700.— pro Laufmeter bei einer Länge von 2496 m sowie für Leistungen nach besonderer Übereinkunft und Zinsvergütungen	Fr. 4 400 615.11
Davon sind unbestrittenmaßen für bereits gemachte Abschlagszahlungen und verschiedene Vergütungen in Abzug zu bringen	Fr. 4 015 260.92
verbleibt ein Sado zugunsten des Klägers von (plus Zins seit 31. Mai 1858) . . .	Fr. 385 354.19
2. Ferner für durch Ereignisse höherer Gewalt entstandene Mehrauslagen sowie für nicht im Vertrage enthaltene Mehrkosten	Fr. 1 338 377.64
samt Zins seit 31. Mai 1858	
Demnach beträgt die Gesamtforderung	Fr. 1 723 731.83

b) Die von Fürsprech Sulzberger verfaßte, von Direktor Trog unterzeichnete Antwort und Widerklage ging am 30. Oktober 1860 an das Bundesgericht.

Darin bestreitet die Beklagte nicht nur alle Forderungen des Klägers, sondern verlangt wider-
klageweise die Zusprechung der vertraglich vorgesehenen Konventionalstrafe für 345 Tage Ver-
spätung in der Fertigstellung des Tunnels — 50 Tage von dieser Verspätung bringt sie in Abzug
als veranlaßt durch die Katastrophe vom 28. Mai 1857 und durch die Schritte der Bevölkerung
des Homburgtales —

zu je Fr. 2000.— täglich	Fr. 690 000.—
abzüglich das nichtbestrittene Restguthaben des Klägers und Widerbeklagten .	<u>Fr. 385 354.19</u>
was einer Forderung von	<u>Fr. 304 645.81</u>
zuzüglich Zins seit 1. Mai 1858	
entspricht.	

Die Replik folgte am 24. Februar 1861 und die Duplik am 26. Mai 1861. — Gegen das vom In-
struktionsrichter Dr. J. J. Blumer, Glarus, am 28. Oktober 1861 erlassene Beweisdekret er hob der
Unternehmer Beschwerde beim Bundesgericht. Er wurde jedoch mit dem zusätzlichen Beweis-
anerbieten durch Zeugen und Sachverständige durch bundesgerichtliches Zwischenurteil vom
9. Januar 1862 abgewiesen.

IV. Das Urteil des Bundesgerichtes vom 10. Januar 1862

1. Die erste vom Bundesgericht zu untersuchende Frage war diejenige nach dem auf den Werk-
vertrag anzuwendenden Recht. Der Kläger und Widerbeklagte behauptete in seinen Rechtsschrif-
ten, nach dem Grundsatz «locus regit actum» unterstehe der Werkvertrag, weil in Paris abge-
schlossen, dem französischen Recht. Diese Ansicht erachtet das Bundesgericht mit Recht für
falsch, weil Paris bloß der rein zufällige, für beide Parteien günstig gelegene Abschlußort sei. Das
französische Recht könnte höchstens bei einem Streit über die Form des Vertrages Anwendung
finden. Hier sei vielmehr maßgebend das Recht des Erfüllungsortes, d. h. für die Verpflichtungen
des Unternehmers dasjenige der Kantone Solothurn und Baselland, und für die Verpflichtungen
der Centralbahn, weil in Basel domiziliert, das Recht dieses Kantons.

2. Damit festgestellt werden konnte, wie hoch sich der Saldo zugunsten des Unternehmers noch
belief, mußte weiter sofort die Frage entschieden werden, ob die von der Widerklägerin ge-
forderte Konventionalstrafe gerechtfertigt sei oder nicht. In tatsächlicher Hinsicht stand für das
Bundesgericht einmal fest, daß die Baute erst 395 Tage nach dem vereinbarten Termin fertig-
gestellt worden war und der Vertrag zwischen den Parteien eine Bestimmung über die Kon-
ventionalstrafe enthielt. Von Seiten des Klägers und Widerbeklagten wurde aber eingewendet,
er habe die verspätete Vollendung, weil nicht verschuldet, nicht zu vertreten.

Das Bundesgericht stellte in tatsächlicher Beziehung fest, daß den Unternehmer an der Ver-
spätung kein Verschulden traf. Die Centralbahngesellschaft als Beklagte und Widerklägerin be-
stritt, daß dieser Umstand von rechtlicher Bedeutung sei, und vertrat die Ansicht, daß auch bei
Annahme desselben ihr die Konventionalstrafe, weil vertraglich vereinbart, zuerkannt werden
müsse.

Die Gesetze der Kantone Solothurn und Baselland, die auf die Verpflichtungen des Klägers zur
Anwendung kommen mußten, enthielten keine Antwort auf die Frage, ob eine vertraglich ab-
gemachte Konventionalstrafe auch im Falle unverschuldeten Nichterfüllung der betreffenden
Leistung zu bezahlen sei. Es stand dem Bundesgericht deshalb nichts im Wege, diese Frage
nach allgemeinen Rechtsgrundsätzen abzuklären. Im gemeinen Recht lassen Voet, *commentarius ad Pandectas lib. XLV, titulus I, § 13*, und Sintenis, *Gemeines Civilrecht, Bd. II, S. 122, Note 35*, die Anwendung von Konventionalstrafen bei Nichtverschulden der ungehörigen Vertragserfüllung zu. Anderseits setzt nach Thibaut, *Pandektenrecht, 3. Auflage, Bd. I, S. 87 u. a. m.* und vor
allem auch nach § 975 des zürcherischen Gesetzbuches die Konventionalstrafe ein Verschulden
voraus. Die Konventionalstrafe schafft bloß eine Vermutung zugunsten des Gläubigers. Der
Schuldner muß daher den Nachweis erbringen, daß ihn an der Verspätung der Leistung kein
Verschulden trifft. Mit andern Worten führt die vertragliche Abmachung einer Konventional-
strafe zur Umkehrung der Beweislast.

Das Bundesgericht hat sich dieser Meinung angeschlossen: «Wenn es im allgemeinen unstatthaft ist, bei erwiesener Nichtschuld jemanden in eine Strafe zu verfallen, so läßt sich auch eine Konventionalstrafe ohne Verschulden nicht denken, denn der Umstand, daß der Verpflichtete sich für einen gewissen Fall durch Vertrag einer Strafe unterworfen hat, kann zwar eine Vermutung für das Verschulden begründen, nicht aber die erste Voraussetzung jeder Strafe, das Verschulden, beseitigen und die Verurteilung des Verpflichteten sogar bei erwiesenem Nichtverschulden bedingen.»

Nun war aber noch zu untersuchen, ob nicht der Vertrag — wie dies die Widerklägerin behauptete — in Art. 3, Abs. 2, diese vorstehenden Anschauungen über die Rechtsnatur der Konventionalstrafe ausschließe, bzw. ob nicht der Widerbeklagte auf die Geltendmachung der Einrede des Nichtverschuldens vertraglich verzichtet habe. Das Bundesgericht war der Ansicht — und das ist u. E. richtig —, daß sich, bei unbefangener Auslegung des Vertrages, der Unternehmer der ihm nach gemeinem Rechte zustehenden Einrede der unverschuldeten Verspätung niemals entäußert habe, da eine so weitgehende Verpflichtung nur durch eine ausdrückliche Erklärung in Art. 17 des Vertrages hätte übernommen werden können.

Das Bundesgericht erkannte demnach, daß die Eisenbahngesellschaft der schweizerischen Centralbahn verpflichtet sei, dem Unternehmer Thomas Brassey die Summe von Fr. 385 354.19 nebst Zins zu 5 Prozent seit 31. Mai 1858 zu bezahlen, und wies damit die Forderung der Beklagten und Widerklägerin auf Bezahlung eines Betrages von Fr. 304 645.81 vollumfänglich ab.

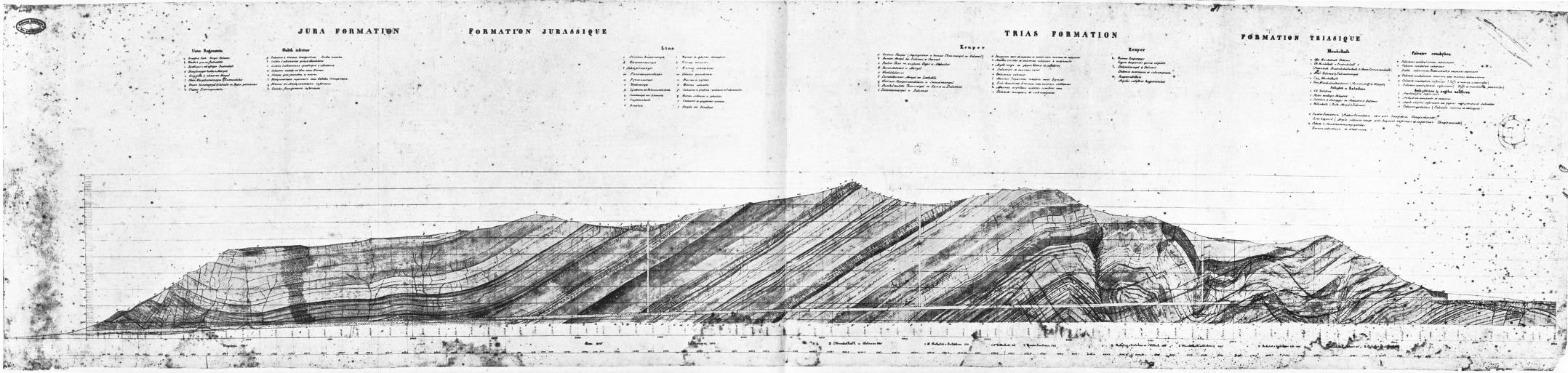
3. Das zweite Rechtsbegehren des Klägers, nämlich die Forderung auf Ersatz der ihm durch Ereignisse höherer Gewalt und durch Auslagen, welche nicht im Vertrage inbegriffen gewesen seien, entstandenen Mehrkosten im Gesamtbetrag von Fr. 1 338 377.64 wies das Bundesgericht ab. Mit Recht weist es darauf hin, der Kläger habe in Art. 3 des Werkvertrages und Art. 20 des Bedingnisheftes ausdrücklich alle Chancen eines mehr oder weniger günstigen Verlaufes des Baues auf sich genommen und auch ausdrücklich das Risiko eines unbestimmbaren großen Wasseranfalles übernommen. Hier handle es sich nicht um höhere Gewalt, weil man vorausgesehen habe, daß mit dem Anbohren von unterirdischen Quellen zu rechnen sei. (Vgl. dazu der vom Kläger zu Unrecht angerufene § 1146 des solothurnischen Civilgesetzes und zürcherisches Gesetz § 1583.) Auch das Unglück vom 28. Mai 1857 sei kein Ereignis höherer Gewalt, sondern durch menschliches Verhalten (Anbringen eines Wärmeapparates zur Erlangung einer besseren Ventilation unter einem Entlüftungsschacht) —, wenn auch nicht in Form eines strafrechtlich relevanten Verschuldens — entstanden. Höhere Gewalt wären nach Art. 20 des Bedingnisheftes nur außerordentliche Naturereignisse, die durch Anwendung aller Vorsichtsmaßnahmen nicht hätten verhindert werden können.

4. Die Gerichtskosten von Fr. 1500.— wurden zu zwei Dritteln dem Kläger und Widerbeklagten und zu einem Drittel der Beklagten und Widerklägerin überbunden.

V. Schlußbemerkungen

Das Bundesgericht hat hier ein außerordentlich klares und gutbegründetes Urteil gefällt. Wohl mag es menschlich nicht befriedigen, daß dem Unternehmer, der ein gewaltiges Werk mit großer Sachkenntnis und Energie schuf, ein großer finanzieller Schaden entstanden ist. Das Bundesgericht — das ist zwischen den Zeilen deutlich zu spüren — brachte für diese Tatsache volles Verständnis auf, hatte aber keine Möglichkeit ihm zu helfen, weil er in einem rechtsgültigen Werkvertrag so weitgehende Verpflichtungen einging, daß es sich direkt um einen Vertrag à forfait handelte, wohl beruhend auf einer allzu optimistischen Betrachtungsweise der gegebenen Verhältnisse.

Zwar hat der Oberingenieur der Centralbahn, Etzel, in einem Schreiben an Brassey mehr oder weniger direkt behauptet, die Gesellschaft habe den Unternehmer beim Vertragsabschluß absichtlich getäuscht, doch ergeben sich für diese Behauptung keine Anhaltspunkte in den Prozeßakten. Die Behauptung ist auch sehr kritisch zu werten, weil sich Etzel im Momente dieses Schreibens mit der Centralbahn überworfen hatte und nicht mehr in ihrem Dienste stand.



Entwurf des geologischen Profils durch den Hauenstein in der Richtung der Tunnelachse:

Originalzeichnung aus dem Jahr 1856 nach A. Greilly.
Es befindet sich im Besitz des Museums der Stadt Solothurn und wurde uns zur Reproduktion gütigst
zur Verfügung gestellt. Letzter fehlt darauf das Jahr der Erstellung und der Name des Verfassers.
Es muss nach einer Publikation von Ed. Desor (1856) zu schließen, vor Inanspruchnahme des Tunnelbaues
entworfen worden sein. Durch Vergleich der Zeichnungsmerkmale, der Farbtöne und einzelner Schriftzeichen

mit von Greilly stammenden andern Originalzeichnungen muss auf dessen Urheberschaft geschlossen
werden. Aus dem Archivverzeichnis des Solothurner Museums. Länge 228 cm, Breite 38 cm.
Näheres über die geologischen Verhältnisse siehe 'Zur Geologie des Hauensteintunnels', von Dr. Hugo
Fröhlicher, Seite 33.

Redaktionelle Anmerkung: Für die Biographie des Amanzo Greilly von Dr. Leo Fey sei verwiesen auf
Seite 67.