

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 14/15 (1881)  
**Heft:** 17

**Artikel:** Erfindungsschutz  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-9380>

#### **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:** 16.01.2026

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

INHALT: Erfindungsschutz. — Richtstollen-Durchschlag des Kehrtunnels am Pfaffensprung. — Bericht über die Arbeiten an der Gotthardbahn im Monat Februar. — Miscellanea: Gasbeleuchtung für Eisenbahnwagen. — Vereinsnachrichten: Schweizerischer Ingenieur- und Architectenverein; St. Gallischer Ingenieur und Architectenverein.

## Erfindungsschutz.

Von einem Unterzeichner der Petition an die h. Bundesversammlung sind wir mit folgender Erwiderung auf unsern letzten Artikel beeindruckt worden:

„Nr. 16 Ihrer verehrl. Zeitschrift enthält die Besprechung einer Petition, welche — unterzeichnet von einer grossen Zahl von Industriellen und Chemikern — dieser Tage an die h. Bundesversammlung abgegangen ist.

Die Kritik, die im betreffenden Artikel geübt wird, nöthigt uns, gegen gewisse, uns zugeschriebene Insinuationen energisch Protest einzulegen.

Der Herr Verfasser äussert sich u. A.: „Dadurch gewinnt die Petition den Anschein, als wolle sie sich überhaupt gegen den Schutz der Erfindungen und *gegen Alles was damit zusammenhängt* (Literarisches Eigenthum, Urheberrecht an Werken der Kunst etc.) wenden etc.“ Dem gegenüber stellen wir den Anfang der Petition:

„Die Erfahrungen in andern Ländern, namentlich auch in Deutschland seit Inkrafttreten des deutschen Reichspatentgesetzes vom Jahr 1877, zeigen bei unbefangener Prüfung aufs Evidente, dass ein Gesetz für Schutz der Erfindungen *für die chemische Industrie* nicht wünschenswerth ist, derselben würden aus einem solchen keine Vortheile, sondern höchstens ungünstige Nachwirkungen erwachsen. In Begründung *dieser Auffassung* heben wir zunächst hervor etc.“ Jeder unbefangene Leser wird hieraus und bei näherer Betrachtung des ganzen Inhaltes der Petition ersehen, dass die Petenten *ausschliesslich vom Standpunkte der chemischen Industrie* aus sprechen und dass es deshalb völlig unzulässig ist, wenn der Herr Verfasser der Kritik von Argumenten spricht, „die sich ohne weiteres in zwei Gruppen trennen“.

Gewisse Gründe der Petition sollen „aus der Rüstkammer der Patentgegner aller Zeiten und Länder“ geschöpft sein. Darauf bemerken wir, dass — was der Herr Verfasser wissen sollte — unsere ganze Beweisführung hauptsächlich auf Erfahrungen der jüngsten Zeite beruht und wenn dabei auch Gründe angeführt werden, die schon vor „20 Jahren“ bekannt waren, so spricht dieser Umstand gewiss nicht gegen die Gewichtigkeit derselben, im Gegentheil, es zeigt diess recht deutlich, dass trotz aller Anstrengung auf dem Gebiete der Patentgesetzgebung längst gerügte Uebelstände nicht zu beseitigen sind.

Die weitere Behauptung des Herrn Verfassers, dass wir uns durch „geringfügige, später leicht zu berücksichtigende Sonderinteressen“ leiten lassen, entlockt uns nur die Frage: aus welchen Gründen handeln diejenigen, welche uns mit einem Patentgesetz beglücken wollen? — gewiss aus reiner Nächstenliebe.

Lasse man doch *diejenigen*, welche durch die Frage des Patentschutzes stark in Mitleidenschaft gezogen werden, ihre Ansichten äussern — es thut's sonst Niemand für sie und suche man in ihrem Handeln nichts, als was dabei zu Tage tritt: Wahrung eines bedeutenden Theiles der schweiz. Industrie.“

\* \* \*

Nachdem wir durch die unverkürzte und unveränderte Wiedergabe obiger Zuschrift den Beweis dafür geleistet zu haben glauben, dass wir diejenigen, welche durch die Frage des Patentschutzes in Mitleidenschaft gezogen werden, ihre Ansichten ungeschmälert äussern lassen — auch wenn dieselben den unsrigen schnurstracks entgegenstehen, nehmen wir an, dass der verehrliche Herr Einsender nichts dagegen einwenden werde, wenn wir uns erlauben, *unsern* Standpunkt noch etwas deutlicher zu präzisieren.

Vor Allem sei ein Irrthum, in dem sich der Herr Einsender befindet, aufgeklärt. Der beanstandete Artikel ist weder unterzeichnet, noch mit einem Correspondenzzeichen versehen; er wurde uns nicht zugesandt, sondern er röhrt von der Redaction selbst her, welche der vollen Verantwortlichkeit dafür vollkommen bewusst war.

Mit grosser Befriedigung nehmen wir von dem energischen Protest Notiz, dass die Petition irgend etwas anderes bezwecke, als

auf die unerfreulichen Erfahrungen aufmerksam zu machen, die sich in andern Ländern, namentlich in Deutschland, seit Inkrafttreten des deutschen Reichspatentgesetzes vom Jahr 1877 mit *Rücksicht auf den Schutz der Erfindungen für die chemische Industrie* gezeigt haben.

Wir sind den Herren Petenten für diese runde und loyale Erklärung, *dass sie nie beabsichtigt haben* und, wie wir voraussetzen, nie beabsichtigen werden, *gegen den Patentschutz im Allgemeinen aufzutreten*, sondern dass sie lediglich ihren Specialstandpunkt hinsichtlich der chemischen Industrie zu wahren bestrebt sind, ungemein dankbar und wir hoffen, nie in den Fall zu kommen, sie an diese Erklärung erinnern zu müssen.

Wenn aber Dem wirklich so ist, warum wendet sich Herr Z. im Winterthurer „Landbote“, der doch mit den Petenten in irgend welchem Connex stehen muss, da er die Petition schon am 13. April veröffentlichten konnte, in der Einleitung zu derselben *gegen den Patentschutz überhaupt*, gegen diese „starre Kruste des gedankenlosen Modeglaubens“, gegen „die aus einigen schweizerischen Patentvermittelungsgeschäften hervorgegangenen Entgegnungen“, gegen den „auf der Spitze des Unsins schreitenden Entwurf des eidgenössischen Departements“. Wenn das Schiff der Petition unter *solcher* Flagge fährt, so haben die Insassen fürwahr kein Recht sich darüber zu beschweren, wenn man sie nach derselben beurtheilt. Sie mögen sich hiefür bei Herrn Z. bedanken, der in seiner vollständigen Unkenntnis der Materie beispielsweise den schon am 15. Juli 1877 erschienenen Entwurf des Herrn Bundesrath Droz *als einen wichtigen Act der jüngsten Zeit anschaut*, und der sich bemüht, glauben zu machen, die Bewegung für den Schutz der Erfindungen gehe von einigen Patentvermittelungsgeschäften aus, während doch ganz andere Kreise bei dieser Sache betheiligt sind.<sup>1)</sup>

Obschon die Petition, wie unser Herr Einsender vollkommen richtig bemerkt, bereits im Eingang erwähnt, dass sie sich gegen den Erlass eines Gesetzes für den Schutz der Erfindungen auf dem Gebiete der *chemischen Industrie* wende, so musste schon das eingeschlagene Verfahren den Verdacht erwecken, dass es den Herren Petenten um etwas ganz Anderes zu thun sei, als um die blosse Wahrung der Interessen der *chemischen Industrie*. Die Herren Petenten wissen so gut wie wir, dass es sich vorderhand nur um die Zustimmung des Ständerathes zum nationalräthlichen Beschluss handelt, laut welchem der schweizerischen Eidgenossenschaft das Recht zuerkannt wird, in Sachen der Patentgesetzgebung zu legifirieren und dass erst nach Uebereinstimmung des Ständerathes mit dem Nationalrath ein bezüglicher Artikel in die Verfassung aufgenommen werden kann.

Sie wussten ferner nur zu gut, dass wenn bei der ziemlich unterschiedenen Haltung, welche die eidgenössischen Räthe in dieser Angelegenheit annehmen, im *letzten Moment*, also zu einer Zeit wo es den Freunden des Erfindungsschutzes nicht mehr möglich ist zu antworten, eine derartige Petition an die Räthe gerichtet wird, dies den Eindruck aller fruhern Eingaben, die den normalen Weg der Vorberathung durch den Bundesratting gingen, wesentlich abschwächen würde. Eine solche Tactik mag sehr klug sein, ob sie aber gegenüber den übrigen Petenten eine loyale genannt werden kann, darüber darf man wohl verschiedener Ansicht sein. Auch gegenüber unserer höchsten eidgenössischen Behörde, die sich mit der Frage des Erfindungsschutzes in verdienstvoller Weise beschäftigt hat, und die, nach umfassenden Arbeiten, zum Schluss gekommen ist, dass es *unzweifelhaft sowohl im Interesse unserer Industrien, als in demjenigen unserer Handelsbeziehungen mit dem Auslande liege, den Erfindungsschutz in der Schweiz einzuführen*<sup>2)</sup>, muss es eigentlich berühren, wenn obige Darlegung derselben schlankweg ignorirt und der Bundesversammlung das Gegentheil vordemonstrirt werden will.

Wahrscheinlich wird man desshalb auch den Staatsstreich, den die Herren Petenten klug ausgedacht haben, und der dahin zielt, den Bestrebungen für Einführung des Erfindungsschutzes in aller Schnelligkeit ein Bein zu stellen, in Bern nach Gebühr zu würdigen wissen;

<sup>1)</sup> Ausser den Vertretern des Schweiz. Ingenieur- und Architectenvereins, des Schweiz. Handels- und Industrievereins, des Schweiz. Gewerbevereins, der Gesellschaft ehemaliger Polytechniker etc. haben sich in jüngster Zeit für den Erfindungsschutz ausgesprochen: Das Kaufmännische Directorium in St. Gallen, der Bernische Verein für Handel und Industrie, das Institut national genevois der Société intercantonale des Industries du Jura u. A. m.

<sup>2)</sup> Wörtlich zu lesen in der Botschaft des Bundesrathes vom 8. Februar dieses Jahres.

man wird die Absicht merken und sich vielleicht etwas verstimmt zeigen. Sollte dies nicht der Fall sein, dann allerdings hätten die Herren Chemiker das zweifelhafte Verdienst, mit dazu beigetragen zu haben, dass unser Vaterland in allen civilisirten Staaten der Welt noch für eine lange Reihe von Jahren als Raubstaat betrachtet werden muss, dass ein grosser Theil unserer Industrien und Gewerbe der Stabilität und Verkümmern anheim fallen, dass eine *internationale* Einigung auf dem grossen Gebiet des geistigen Eigentums gehemmt und die projectirte schweizerische Landesausstellung zu einem blosen Jahrmarkt herunter gedrückt, wo nicht ganz illusorisch gemacht wird.

### Richtstollen-Durchschlag des Kehrtunnels am Pfaffensprung.

Der am 7. April erfolgte Richtstollen-Durchschlag des Kehrtunnels am „Pfaffensprung“ gibt Veranlassung, folgenden baugeschichtlichen Abriss mitzutheilen:

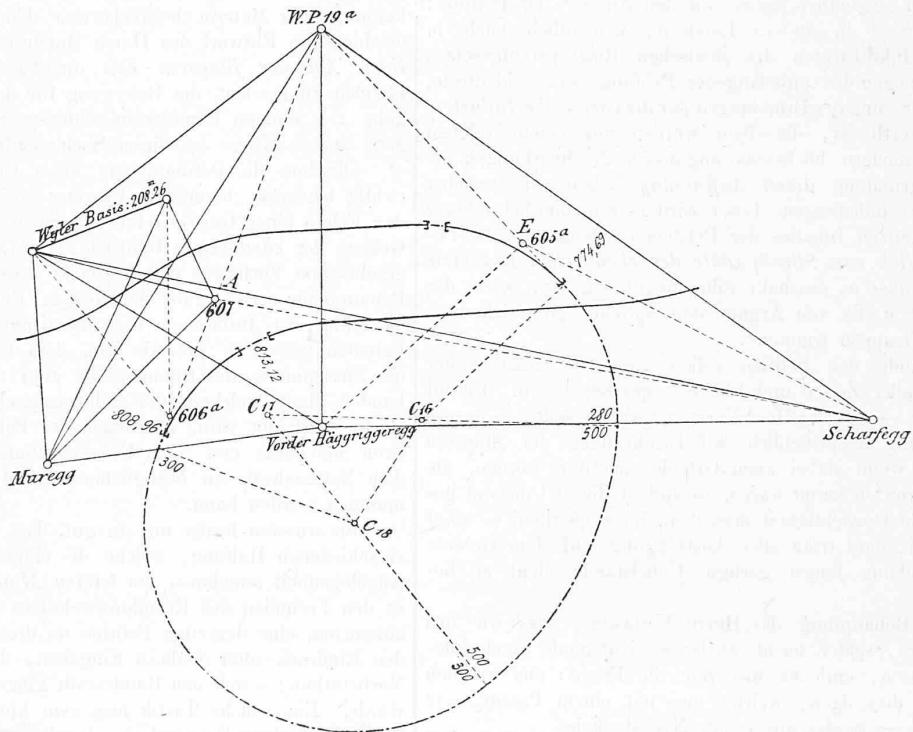
Die Ausführung dieses Tunnels ermöglicht die zur Ueberwindung der Pfaffensprungthalstufe nöthige Längenentwicklung der Bahn. Die unentskizzierte Spirale, welche aus einem vierfachen Korbogen von

C. Auf 54 m im Eingang und 23 m im Ausgang, zusammen auf 77 m Länge Gneissgranit in dünneren Schichten und Schiefereinlagerungen mit Quarznestern.

Der theilweise in ständigen Quellen auftretende Wasserzudrang nach dem Tunnel betrug wenige Tage vor dem Durchschlag auf der vom Eingang aus betriebenen Strecke 5,5 Liter, am Ausgang 2 Liter pro Secunde.

Die Tunnelarbeiten wurden nach Durchstollung der Voreinschnitte mit Ende November 1878 am Eingang und Anfang Januar 1879 am Ausgang in eigener Regie der Gesellschaft begonnen und am 11. März 1879, nachdem der Firststollen am Eingang mit 67 m, am Ausgang mit 34 m Länge vorgetrieben war, durch die Baugesellschaft Flüelen-Göschenen weiter geführt.

Für den Tunnelbetrieb wurde von vorneherein Maschinenbohrung in Aussicht genommen und die Wahl des Betriebssystems der Unternehmung überlassen. Letztere entschloss sich für den Firststollenbetrieb und zwar vom untern Angriff aus mittelst Maschinenbohrung nach System Frölich, vom oberen Angriff aus mittelst Handbohrung. Die Installationsarbeiten für die mechanische Bohrung wurden am 7. März mit dem Wehrbau in der Reuss begonnen und derartig betrieben, dass am 17. September 1879 (als der Firststollen vom untern Angriff aus 150 m, am Ausgang 125 m weit von Hand vor-



280 m, 500 m, 300 m, 280 m Radius und einer an letztere Curve sich anschliessenden Geraden gebildet ist, hat von dem Eingangsportal des Kehrtunnels bis zu dem Punkte, wo die obere rückkehrende Linie die untere überschneidet, eine Länge von 2130 m, und es beträgt bei einer Bahnsteigung von 23 ‰ im Tunnel und 26 ‰ auf der offenen Bahn, die durch diese Entwicklung gewonnene Höhe 51 m.

Der 1476 m lange Kehrtunnel dringt in horizontaler Entfernung von der Reuss gemessen bis 700 m in das Gebirge ein, welches in aufrechtstehender Schichtung am höchsten Punkt den Tunnel um 440 m überlagert und nach dem durch den Tunnelausbruch erhaltenen Aufschluss in drei Hauptgruppen von nachstehend beschriebener Beschaffenheit eingeteilt werden kann:

- Auf 448 m im Eingang und 30 m im Ausgang, zusammen auf 478 m Länge sehr harter, compacter, zäher und schwer sprengbarer Eurit und Granit mit wenig oder gar keinen Abgängen.
- Auf 489 m im Eingang und 432 m im Ausgang, zusammen auf 921 m Länge harter Gneissgranit mit Abgängen in grösseren und kleineren Abständen.

getrieben war), die Frölich'schen Bohrmaschinen in Thätigkeit gesetzt werden konnten.

Die Betriebseinrichtungen für die Maschinenbohrung waren folgende:

1. Wehrbau in der Pfaffensprungschlucht, massiv in Mauerwerk ausgeführt, mit Betonfundamenten, ungefähr 20 m lang, 7 m hoch und 3 m dick.
2. Canal von 2 m<sup>2</sup> lichtem Querschnitt und 260 m Länge, theils in den Felsen eingesprengt und mit Mauerwerk ergänzt, theils in Holz ausgeführt, mit Eisen an die linkseitige Schlucht aufgehängt oder auf Holzböcke gestellt, mit Einlaufschleuse durch starken Kiesrechen aus Rollbahnschienen geschützt, mit Klärbassin, mehreren Reinigungsschleusen und Ueberlauföffnungen.
3. Maschinenhaus, enthaltend eine Turbinenanlage für 2 m<sup>3</sup> Wasser pro Secunde und 9 1/2 m Gefälle, zwei sogenannte schnelllaufende, trockene Luftcompressoren mit ausschliesslich äusserer Wasserkühlung nach Frölich'schem System.
4. Reparatur-Werkstätte.