

**Zeitschrift:** Baselbieter Heimatblätter  
**Herausgeber:** Gesellschaft für Regionale Kulturgeschichte Baselland  
**Band:** 54 (1989)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Der "alte Mechaniker" Niklaus Riggenbach (1817-1899)  
**Autor:** Wunderlin, Dominik  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-860004>

### **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:** 11.02.2026

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

## Der «alte Mechaniker» Niklaus Riggenbach (1817–1899)

Ein Lebensbild des aus altem Rünenberger Geschlecht stammenden Ingenieurs und Erfinders, zuerst erschienen im «Eidgenössischen Nationalkalender» von 1901 und nun erneut zugänglich gemacht von *Dominik Wunderlin*.

Am Dienstag, den 25. Juli 1899, schlossen sich in der frühen Morgenstunde zu Olten zwei Augen für immer, die wie wenige klar in die Welt geschaut und Wert und Wesen der Menschen und Dinge richtig erkannt haben: *Nikolaus Riggenbach*, der «alte Mechaniker», wie er sich in seiner interessanten Selbst-Biographie selber genannt entschlief im hohen Alter von 82 Jahren.

Er war Bürger von Basel, wurde jedoch zu Gebweiler im Elsass wo sein Vater eine Zuckerfabrik besass, im Jahre 1817 geboren. Als infolge der Niederlage Napoleons zu Waterloo 1815 sein Sturz und zugleich die Aufhebung der von ihm über Europa verhängten Handelssperre erfolgte, konnten die Rübenzucker-Raffinerien die Konkurrenz mit dem nun wieder von England in den Handel gebrachten Rohrzucker nicht mehr aushalten. Der Vater, von Kummer und Sorgen gebeugt, starb mittellos und hinterliess eine zahlreiche Familie. Der junge Nikolaus, das älteste von acht Geschwistern, kam zu seiner Grossmutter nach Basel. Hier besuchte er das Gymnasium, fand aber an den alten Sprachen kein Gefallen, auch nicht am Kaufmanns-Berufe, den er ergreifen sollte; denn er wollte Mechaniker werden.

So kam er denn zu einem Bandstuhl-Schreiner, wiewohl gegen der Mutter Willen, auf drei Jahre in die Lehre, musste das Lehrgeld aber selbst abverdienen und sich bequemen, jeden Abend die Werkstatt aufzuräumen.

Nach beendigter Lehre begab sich Riggenbach auf die Wanderschaft und fand in Lyon, wohin er zu Fuss gewaltzt, und später in Paris Gelegenheit, sich zum tüchtigen Mechaniker auszubilden. In Paris arbeitete er nicht in der Werkstatt allein, sondern nahm nach dem Feierabend mit drei Freunden bei einem Studenten der Ingenieurschule Privatunterricht in Physik, Mechanik und Mathematik. Alle vier Studiengenossen führten gemeinsamen Haushalt und wurden nachmals berühmte Männer. Der eine, Meyer aus Schiers, Graubünden, wurde Oberingenieur der ungarischen Staatsbahnen, der andere, Wick aus Mühlhausen, Besitzer der grossen Kesselfabrik daselbst, und der dritte, Kastor aus Koblenz, Hafen- und Brückenbauer und dadurch mehrfacher Millionär.

In Paris sah Riggenbach auch den ersten Eisenbahnzug nach St. Germain abfahren, was auf ihn einen solchen Eindruck machte, dass er sich entschloss, dem Eisenbahnfach, speziell dem Bau von Lokomotiven sich zuzuwenden. Die Ausführung seines Vorhabens wurde erleichtert, indem er im Juni 1840 in die Kesslersche Maschinenfabrik in Karlsruhe eintreten konnte, wo nach engli-

schem Muster und unter Leitung eines englischen Ingenieurs die ersten Lokomotiven in Deutschland gebaut wurden. Bis 1853 blieb Riggenbach in Karlsruhe; unter seiner Mitwirkung entstanden hier 150 Lokomotiven, darunter auch diejenigen für die erste Bahn der Schweiz, die Strecke Baden-Zürich; als Lokomotivführer leitete er persönlich das erste Dampfross auf der Probefahrt durchs Limmatthal und an der Eröffnungsfeier, den 28. Mai 1847. Er gewann

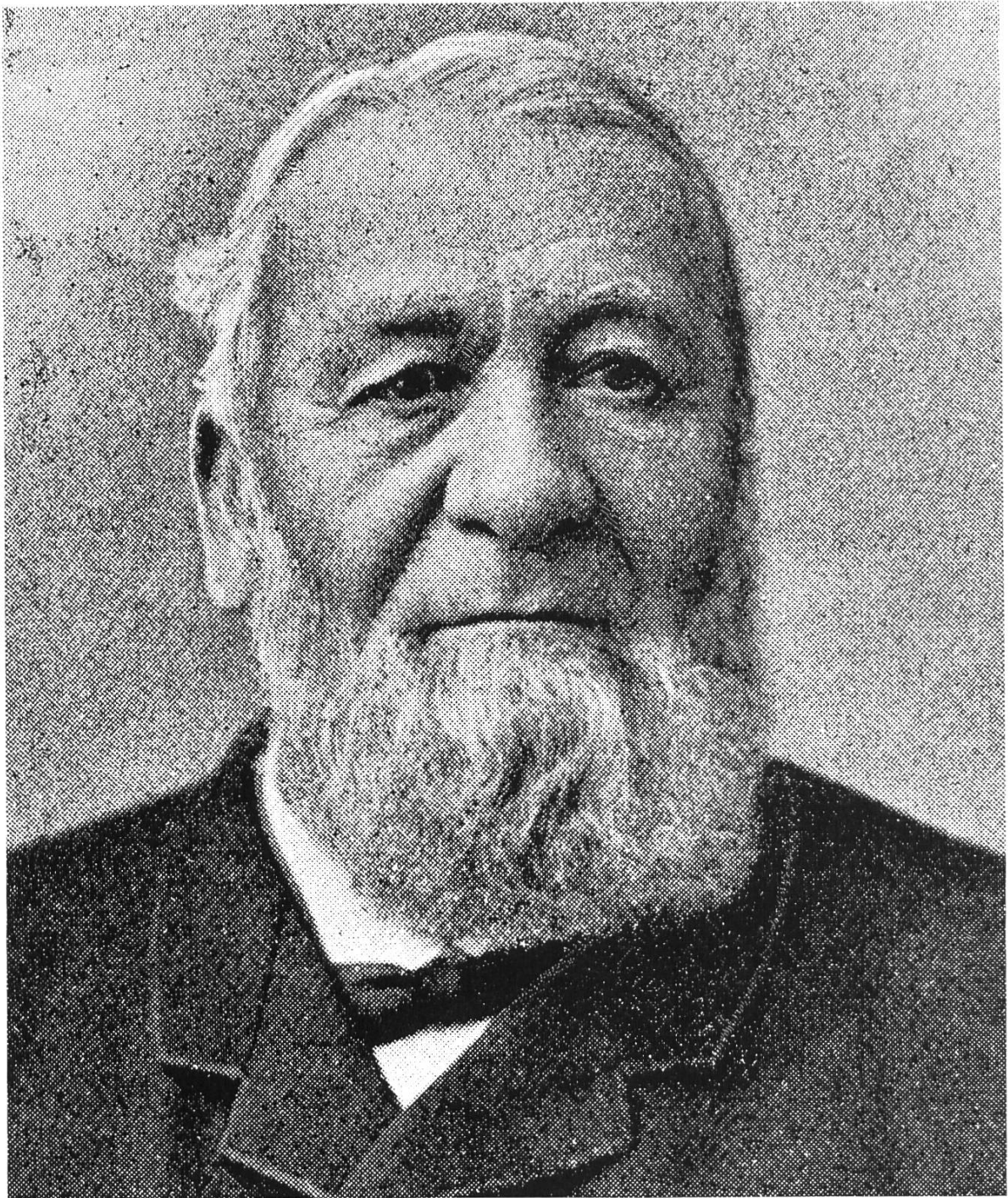


Abb. 1. Niklaus Riggenbach (1817–1899), der Erfinder der Zahnradbahn. Porträt aus «Eidgenössischer Nationalkalender» von 1901. (Original in der Volkskalender-Sammlung des Seminars für Volkskunde der Universität Basel).

als Meister in seinem Fache immer höheres Ansehen und erlernte nebenbei auch die englische Sprache, was ihm in der Folgezeit sehr zu statten kam. Zu Wohlstand gelangt, gründete er hier seine Familie. Wie hatte sich der arme Handwerksbursche, der zu Fuss von Basel nach Lyon gepilgert, im Laufe von etwa 15 Jahren aufgeschwungen! Ja, bei ihm, dem Lernbegierigen und Fleissigen, hatte das Handwerk noch einen goldenen Boden!

1856 wurde Riggenbach zum Maschinenmeister der Centralbahn gewählt und nahm seinen Wohnsitz in Olten. Neben den Arbeiten für die Bahn baute er auch die Aarebrücke bei Busswyl, die erste, die in der Schweiz pneumatisch fundiert wurde. Mehrere hundert Arbeiter standen unter seiner Oberleitung. Bei Anlass der Bohrungen im Hauensteintunnel 1857 kam er auf den Gedanken, für starke Steigungen das *Zahnradsystem* anzuwenden; er sprach damals schon von der Möglichkeit der Erstellung einer Bergbahn auf den Rigi, fand aber nur Ungläubige, die ihre Köpfe schüttelten und meinten, es sei in seinem Oberstübchen nicht mehr alles richtig. Eine Reise nach Amerika, die er 1865 antrat, bereicherte seine Erfahrungen und gab ihm den Mut, seine Erfindung des Zahnradsystems praktisch zu erproben, indem er mit O. Zschokke Erbauer der Rigibahn von Vitznau aus wurde, die seit dem Mai 1871 im öffentlichen Betriebe steht. Damit war Riggenbach mit einem Schlage ein weltberühmter Mann.

Eine «internationale Bergbahngesellschaft», die nun 1873 gegründet wurde, Riggenbach zum Direktor ernannte und in Aarau eine Werkstätte errichtete, hatte in kurzer Zeit eine Reihe von Bahnen, wie Arth-Rigi, Wien-Kohlenberg, Pest-Schwabeberg, Rorschach-Heiden zu erstellen. Die schwierigen Zeiten nach der Mitte der Siebzigerjahre waren jedoch dem Bau solcher Bahnen nicht günstig; das Geschäft musste liquidieren und Riggenbach errichtete hierauf in seinem Hause in Olten ein Privatbureau. Bald war er mit Arbeit überhäuft. Vorerst wurde ihm der Bau einer Bahn in Rio Janeiro in Brasilien übertragen, für die er nach einem Modell des Terrains Steigung und Kurven der Bahnspur angab und dann das Rollmaterial samt der ganzen Ausrüstung hinsandte. Von 1882–1885 wurden ferner in Deutschland, Portugal, Österreich, Italien und der Schweiz noch 13 andere Bahnen nach seinen Plänen, teils Zahnradbahnen, teils Seilbahnen, gebaut und gaben dem «alten Mechaniker» Anlass, interessante Reisen in diese Länder auszuführen. Er kam sogar nach Algier und Indien und lernte somit vier Erdteile aus eigener Anschauung kennen. Was ihn Jedem von uns als Muster erscheinen lässt, war die rastlose Thätigkeit seines Geistes, der überall Gelegenheit erkannte zu geschäftlichen und nützlichen Unternehmungen, und sein tiefes Gemüt, das allem Guten und Schönen einen offenen Sinn entgegenbrachte und liebevoll Körner des Segens ausstreute auf Schritt und Tritt, wo es galt zu helfen und zu lindern. Er, der Reichbeglückte, hat Andere noch reicher beglückt; darum ward ihm gegeben, dass er die Fülle hatte.

Ehre seinem Namen!