

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 35/36 (1900)  
**Heft:** 21

**Artikel:** Neues Oberbausystem für Eisenbahnen  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-22092>

#### 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:** 29.01.2026

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

Ende eines breiten Quertraktes gelegenen Haupttreppen, die zu den Galerien und dem dritten Saal hinaufführen. Die Säle haben angemessene Dimensionen, doch ist es nicht vorteilhaft, dass der dritte Nebensaal, als Kleiner Konzertsaal bezeichnet, weitaus mehr Platz bietet, als der zur Ergänzung des Grossen Saales bestimmte, woraus sich dann ein etwas unter dem Erfordernis bleibendes Gesamtergebnis an verfügbaren Sitzplätzen im Hauptsaalraum ergibt. Vereinigt mit der bedeutenden Ueberschreitung des zulässigen Maasses an Kubikraum ergibt sich die Unmöglichkeit der Ausführung um den verfügbaren Betrag. Die Fassaden weisen treffliche Formen in französischem Charakter auf.

Gestützt auf die Vergleichung der Projekte unter sich und auf deren verhältnismässige Ausführbarkeit gegenüber dem Kostendevis entschied die Jury:

Vollständig und unverändert ist kein Projekt zur Ausführung geeignet; es wird deshalb *kein erster Preis* erteilt; die drei Projekte Nr. 11, 17 und 23 zeigen jedoch, bei in Hauptsachen ähnlichen, im Einzelnen jedoch in interessanter Weise verschiedenen Dispositionen so zweckmässige Lösungen, dass sie sich sehr gut als Ausgangspunkte der definitiven Gestaltung eignen. Allerdings überschreitet Projekt Nr. 11 noch nähhaft, Nr. 23 einigermassen die zulässige Maximaldimension, während Nr. 17 sich innerhalb den bescheidensten Grenzen hält. Allein es liegt nicht durchaus an der Grundanlage, vielmehr an der Dimensionierung der Räume, dass 11 und 23 über die Norm hinausgehen und es könnte, ohne unzulässige Beeinträchtigung der Hauptdispositionen eine gewisse Reduktion eintreten. Umgekehrt erscheint Nr. 17 in Einzelheiten etwas zu gedrängt und erweckt das Bedürfnis grösserer Geräumigkeit; es kann hier durch etwelle Ausdehnung geholfen werden, ohne dem Hauptplan Gewalt anzutun und ohne deswegen einen bescheidenen Gesamtkubikinhalt zu überschreiten.

Aus diesen Gründen wurde den drei Projekten je ein II. Preis ex aequo erteilt.

Ihnen zunächst wurde das Projekt Nr. 16 gestellt; immerhin sollte es um einen Grad niedriger klassifiziert werden.

Das Projekt Nr. 12 wurde um seiner trefflichen künstlerischen Gestaltung willen mit einer Ehrenmeldung bedacht; es kann jedoch als viel zu opulent, keineswegs für die Planausarbeitung in Betracht fallen.

Bei Eröffnung des Couverts ergaben sich als Verfasser der Projekte Nr. 11. Motto: «Final», Herr R. Leitner von Basel, z. Z. in Wien, Nr. 17. Motto: «Eckhard», Herr Julius Kunkler z. Z. Zürich V. Nr. 23. Motto: «Lyra», Herr G. Moggi und Herr E. Gremaud, Architekten in Zürich.

Da der eine Prämiate, Herr Jul. Kunkler, der Verfasser der Vorprojekte war, so beantragte die Jury bei dem Initiativkomitee, es möchte die Prämiensumme nachträglich erhöht werden, damit der volle Betrag von 3000 Fr. unverkürzt an solche Konkurrenten zur Verteilung gelangen könne, die an den Vorarbeiten nicht beteiligt waren. Das Initiativkomitee gieng in verdankenswerter Weise sofort auf dieses Ansuchen ein und erhöhte den Prämienbetrag auf 4200 Fr.

Daraufhin wurden die drei II. Preise ex aequo mit je 1200 Fr. bemessen und dem Projekt Nr. 16 ein III. Preis von 600 Fr. zaerkannt.

Die Eröffnung des Couverts ergab als Verfasser des Projektes Nr. 16 Herrn Gust. Kärcher, stud. arch. von Basel in Stuttgart, und Herrn Paul Rickert, stud. arch. von Basel in Stuttgart.

St. Gallen, den 13. Oktober 1900.

Die Mitglieder der Jury:  
H. Auer, Bern.  
A. Geiser, Zürich.  
Dr. Baumann, St. Gallen.  
Pfeiffer, St. Gallen.  
Emil Wild, St. Gallen.

## Neues Oberbausystem für Eisenbahnen.

Auf der „Huntington and Broad Top Mountain Railroad“ in Pennsylvania wird seit einem Jahre versuchsweise eine neue Schwellen-Type, die sogen. Chester-Schwelle angewendet. Wie die den „Engineering News“ entnommenen Fig. 1—4 zeigen, setzt sich das System dieser Stahlschwellen nur aus drei Teilen zusammen, und was sofort daran auffällt, das ist die Abwesenheit der üblichen Specialvorrichtungen zur Schienenbefestigung. Zwei Teile des neuen Schwellensystems dienen als Schienenunterlagen, während der dritte Teil, eine T-förmige, durch einen Einschnitt der Schienen-

unterlagen hindurchgehende Stahlstange, die Querverbindung der beiden ersten bewerkstelltigt.

Bei der oben erwähnten Versuchsschwelle sind die Schienenaufslager aus einem 9,5 mm starken, in der Form eines unsymmetrischen U gekrümmten Stahlblech hergestellt, und zwar ist der innere Schenkel des U kürzer als sein äusserer ausgebildet; seine grösste Tiefe beträgt 0,10 m, die obere Breite 0,10 m, die untere Breite 0,34 m.

Eigenartig ist die Schienenbefestigung. Dieselbe erfolgt in erster Linie durch zwei auf eine Länge von 5 cm über den Schienefuss greifende Haken, welche mittels einer Maschine an der Innenseite der Schienenunterlagen ausgeschnitten und über die Schweldecke herausgedrückt werden. Ferner dient zur Schienenbefestigung eine Vertiefung in der T-förmigen Querstange insofern, als die Stelle,

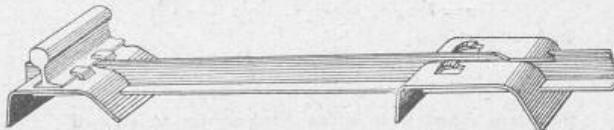


Fig. 1. Chester-Schwelle.

wo die Schiene aufruht, ein wenig eingekerbt ist und der äusserer Winkel dieses Einschnittes einen Haken bildet, bestimmt den Schienefuss an der Aussenseite festzuhalten.

Um die Schienen zu legen, wird deren Unterlage zunächst längs der Querstange gegen die Achse des Bahnkörpers gerückt, wie in Fig. 1 rechts angedeutet ist, damit bei der definitiven Anordnung der Schiene deren Fuss durch den früher erwähnten Haken der Querstange festgehalten wird; sodann verschiebt man die Schienenunterlage nach aussen soweit, bis ihre beiden Haken sich auf der Innenseite des Schienefusses auflegen. Der durch die Bettung

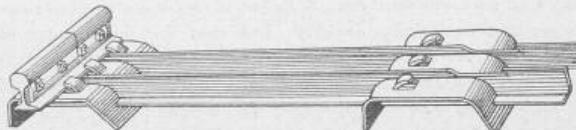


Fig. 2. Stoss-Schwelle.

auf die Schienenunterlage ausgeübte Seitendruck genügt, um letztere gegen die Schiene anzupressen und diese in richtiger Lage zu halten. — Bei Stoss-Schwellen haben die Schienenaufslager drei Haken und es wird die Querverbindung durch zwei Stangen bewerkstelltigt (Fig. 2), während die Schienenenden selbst mittels Laschen verbunden werden.

In geringen Krümmungen oder vor Beginn von Kurven kann die Schienenbefestigung in der durch Fig. 3 und 4 veranschaulichten Form erfolgen.

Von den Chester-Schwellen sind auf der eingangs genannten Bahnlinie 44 Stück gelegt worden. Der normale

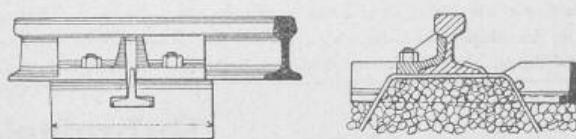


Fig. 3 u. 4. Schienenbefestigung in Kurven.

Abstand der Schwellen dieses Systems beträgt 0,60 m von Mitte zu Mitte, jedoch variiert er in diesem besonderen Falle zwischen 0,40 m und 0,75 m, weil die Versuchsschwellen frühere Holzschenkel ersetzt haben.

Ein Schienenaufslagerstück wiegt 11 kg, die Querstange 27 kg, d. i. ein Gesamtgewicht von 49 kg pro Schwelle. Das Gewicht pro lfd. m Schiene beträgt 35,3 kg. Die Bettung besteht aus Hochofenschlacke.

Die Kosten für die Schwellen stellen sich auf 0,33 Fr. pro kg d. i. 16 Fr. pro Schwelle; bei grösserem Konsum glaubt man jedoch den Preis auf 10—11,25 Fr. pro Schwelle ermässigen zu können.