

**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 47-48 (1931)

**Heft:** 17

**Rubrik:** Verbandswesen

### **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:** 29.07.2025

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

schrauben zum Einspielen bringt. Hierauf stellt man die Hauptlibelle parallel zu zwei Fußschrauben und bringt sie durch gegenläufiges Drehen dieser Schrauben zum Einspielen auf Koinzidenz, dreht das Fernrohr um zwei rechte Winkel und beseitigt die Hälfte des nun auftretenden Libellenauschlags an den gleichen Fußschrauben und die andere Hälfte an der Korrekturschraube der Libelle. Nun wird auch in der dazu senkrechten Richtung die Koinzidenz durch Betätigen der dritten Fußschraube erreicht und wenn Justierung und Horizontierung nun richtig sind, so wird die Libelle bei jeder beliebigen Fernrohrstellung auf Koinzidenz einspielen. Man braucht indessen diese Libellenkorrektur nicht allzuweit zu treiben; es genügt, wenn die beiden Enden der Blasenhälften nicht mehr als etwa 1 mm gegeneinander verschoben erscheinen. Nach dieser allgemeinen Horizontierung kann nun auch ein eventueller Ausschlag der Dosenlibelle an ihren Korrekturschrauben beseitigt werden. Für das Nivellieren müssen selbstverständlich die Blasenenden der Hauptlibelle genau koinzidieren.

Zur Parallellstellung von Libellenachse und Ziellinie kann man diese letztere durch Heben oder Senken der Strichplatte (Fadenkreuz) korrigieren. Das geschieht durch die bekannte Nivellierprobe. Von zwei Lattenstandpunkten bestimmt man den Höhenunterschied dadurch, daß man das Instrument so aufstellt, daß die Entfernungen nach den beiden Punkten gleich sind. Stellt man nacheinander auf beiden Punkten die Latte auf und macht jeweils bei einspielender Libelle eine Ableseung am horizontalen Mittelstrich, so ergibt die Differenz der Ableseungen den richtigen Höhenunterschied der beiden Lattenstandpunkte, auch wenn das Instrument nicht justiert ist. Stellt man nun das Instrument so nahe bei einem Lattenstandpunkt auf, daß seine Höhe über dem Punkt mit der Latte direkt gemessen werden kann, so braucht man zu dieser Instrumentenhöhe nur den Höhenunterschied zuzufügen, um die Ableseung zu erhalten, die am andern Lattenstandpunkt bei horizontaler Zielung zustande kommt. Man zielt daher die Latte an, bringt die Libelle zum Einspielen und verschiebt das

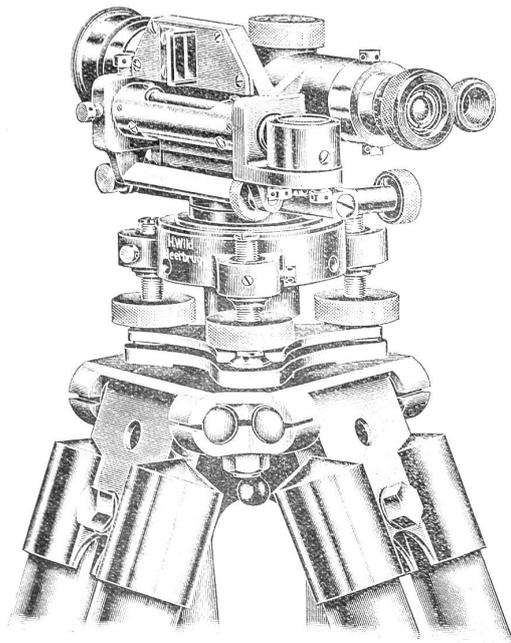


Fig. 2. Kleines Nivellierinstrument Nr. 1 mit Horizontalkreis  
( $\frac{1}{2}$  nat. Größe)

Fadenkreuz durch Drehen der Korrekturschrauben bis man die gewünschte Ableseung erhält. Soll das Fadenkreuz beispielsweise nach oben verschoben werden, so löst man zuerst die untere Schraube und zieht die obere wieder mäßig an. Durch eine Kontrollmessung wird man sich von der Richtigkeit der Justierung überzeugen.

Die vielseitige Verwendbarkeit des Instrumentes wird noch gesteigert durch das Anbringen eines Horizontalkreises, der in einem Stalenmikroskop direkt neben dem Fernrohr abgelesen wird. Das Intervall der Skala beträgt 10 Minuten. Die Schätzung geschieht auf eine Minute. Angestellte Vergleichsmessungen mit einem Theodoliten haben ergeben, daß der mittlere Meßfehler einer Richtung kleiner ist als eine Minute, sodaß man also auf 350 m Entfernung mit einem mittleren Querfehler von weniger als 1 dm rechnen kann.

Im flachen Gelände kommt dem Instrumentenchen somit für die einfacheren technischen Arbeiten eine geradezu universelle Bedeutung zu. Das Fernrohr trägt Distanzstriche mit der Konstante 1:100; die an einer Latte abgelesene Entfernung gilt von der Stehachse aus. Daher lassen sich sehr gut tachymetrische Aufnahmen machen. Für Güterzusammenlegungen, für die Absteckung von Drainagen, von Wegen und Straßen, für Profil-aufnahmen zur Massenberechnung bei Bauten, für Tiefbauarbeiten, für Flächen- und für Streckennivellements jeder Art ist dieses handlichste aller Nivellierinstrumente vorzüglich geeignet. Bei Streckennivellements läßt sich ohne besondere Mühe eine Genauigkeit von  $\pm 5$  mm auf 1 Kilometer einfacher Messung erreichen.

Das Instrument wiegt verpackt nur etwa 2,2 kg! Preis einschließlich sehr solidem Stativ, ohne Kreis Fr. 280.—, mit Kreis Fr. 350.—.

## Verbandswesen.

**Schweizerwoche-Verband.** Unter dem Vorsitz von D. C. Koch hielt der Schweizerwoche-Verband am 11. Juli in Bern seine 16. Generalversammlung ab. Der vom Generalsekretär erstattete Jahresbericht, der über die vielseitige, fortlaufende Verbandsarbeit orientierte, wurde gutgeheißen, desgleichen die Jahresrechnung und das Budget. Die Versammlung bestätigte den bisherigen Präsidenten D. C. Koch, den Vorstand und die engeren Geschäftsleitung, sowie die Rechnungsrevisoren in ihrem Amte und sprach den zurücktretenden Vorstandsmitgliedern Dr. Schwarz (Winterthur) und Prof. Dr. Töndury (Bern) den besten Dank aus für ihre wertvolle Mitarbeit. Das Andenken des verstorbenen Kantonalpräsidenten von Baselland, Regierungsrat Bay, wurde von der Versammlung besonders geehrt. Neu in den Vorstand gewählt wurden Nationalrat Wunderli (Winterthur) und Blumer-Schuler (Engi Glarus).

Nach Erledigung der Jahresgeschäfte referierte Generalsekretär Dr. Steuri (Solothurn) über die Schaffung einer schweizerischen Ursprungsmarke und begründete die vorläufige Stellungnahme des Schweizerwoche-Verbandes. Da bloß ein Teil seiner Mitgliedsfirmen (speziell Inlandproduzenten) für die neue Ursprungsmarke Interesse bekundet, erachtet es der Schweizerwoche-Verband als gegeben, daß der Verband für Inlandproduktion die Sache an die Hand nimmt. Die anschließende Diskussion über dieses aktuelle Problem hat dazu beigetragen, die Opportunität eines nationalen Warenzeichens weiterhin abzuklären.

**Schweizerischer Verband für Berufsberatung.** Der unter dem Präsidium von Nationalrat Joff (Bern) am

9. Juli in Biel zusammengetretene Vorstand des Schweizerischen Verbandes für Berufsberatung und Lehrlingsfürsorge fasste Beschlüsse, welche die Umwandlung des bisher nebenamtlich geführten Verbandssekretariates in ein Hauptamt zur Folge haben. Die mit dem Zentralsekretariat Pro Juventute gepflogenen Verhandlungen fanden einstimmige Annahme. Sie sichern dem Verbands die Verwertung der ausgebauten Bureauorganisation des genannten Zentralsekretariates, lassen aber dem Verbandssekretariat volle Unabhängigkeit. Die Verbandszeitschrift „Berufsberatung und Berufsbildung“, welche bisher als Beilage der „Schweizerischen Gewerbezeitung“ erschien, soll ab Neujahr als völlig selbständige Zeitschrift erscheinen, und zwar im bisherigen Verlag Baumgartner in Burgdorf. Mit der Schaffung einer Geschäftsstelle im Vollamt kann sich der Verband nun viel intensiver seiner vornehmsten Aufgabe widmen, der Erforschung der Berufsverhältnisse und der Herausgabe von Berufsbildern. Um die nötige Arbeitsgemeinschaft zu schaffen, hat der Vorstand auf Ende Juli 1931 eine besondere Konferenz vorgesehen, zu welcher auch das Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit zur Teilnahme eingeladen werden wird.

### Löhne der Metall-, Bau- und Holzarbeiter im Jahre 1930.

Aus rund 20,000 Lohnangaben Berufsalter in der Metall- und Maschinenindustrie, 31,000 Angaben im Baugewerbe und 7000 Angaben in der Holzindustrie konnten für das Jahr 1930 die durchschnittlichen Tages- und die Stundenverdienste berechnet werden. Es ergaben sich dabei zunächst für die

**Metall- und Maschinenindustrie**  
folgende durchschnittliche Tagesverdienste

für	im Jahre		
	1913	1929	1930
	Fr.	Fr.	Fr.
Werkführer, Meister, Vorarbeiter	8 85	16 65	17 16
Gelernte und ungelernete Arbeiter	6 36	12 08	12 13
Ungelernte Arbeiter	4 88	9 50	9 55
Frauen, über 18 Jahre	3 36	6 33	6 46
Jugendliche	2 76	4 65	4 90

Die erwachsenen Arbeiter hatten demnach im Jahre 1929 nur 88—95%, im Jahre 1930 nur 91—96% höhere Tagesverdienste als im Jahre 1913. Die Löhne der Jugendlichen sind etwas weniger gestiegen als die der erwachsenen Arbeiter. Berücksichtigt man die Veränderungen der Lebenshaltungskosten 1913—1930, so gewinnt man als Quotient der Nominallohne und der Verteuerung die Veränderung der Reallohne und da ergibt sich das Resultat, daß sich die erwachsenen Metallarbeiter im Jahre 1929 17—21%, im Jahre 1930 sogar 21—24% mehr kaufen konnten als im Jahre 1913.

**Im Baugewerbe**  
wurden folgende Tagesverdienste ermittelt

für	im Jahre		
	1913	1929	1930
	Fr.	Fr.	Fr.
Werkführer, Meister, Vorarbeiter	7 60	16 03	19 93
Gelernte und ungelernete Arbeiter	6 20	13 19	13 23
Ungelernte Arbeiter	4 75	10 23	10 28
Jugendliche	3 88	7 64	7 86

Hier sind die Tagesverdienste bis 1929 um 111 bis 115% gestiegen, so daß bei Reduktion um die Verteuerung der Lebenshaltungskosten die Reallohne sich doch noch um 33—37% für die Erwachsenen im Jahre 1930 höher stellten als im Jahre 1913.

**In der Holzindustrie**  
betragen die durchschnittlichen Tagesverdienste

	1913	1929	1930
Werkführer, Vorarbeiter, Meister	7 61	15 63	15 65
Gelernte und ungelernete Arbeiter	5 58	11 69	11 81
Ungelernte Arbeiter	4 29	8 85	8 89
Jugendliche	2 73	5 07	5 19

Die Steigerung der Tagesverdienste der Erwachsenen schwankt zwischen 105 und 109% für 1929 und 106 und 112% für 1930, so daß die Reallohne noch eine Erhöhung um 30—34% von 1913 auf 1930 ergeben.

Diese rein statistisch errechneten Erhöhungen bringen lediglich den Unterschied zwischen den Löhnen von 1913 und 1930 zum Ausdruck, bedeuten aber in keinem Falle eine Wertung der bezahlten Löhne selbst. Denn wie jedermann weiß, war das Lohnniveau im Jahre 1913 in den hier besprochenen Industrien ein recht tiefes.

### Verschiedenes.

**VII. Gewerbliche Studienreise.** (Mitgeteilt.) Das ausführliche Detailprogramm der diesjährigen Gewerblichen Studienreise nach dem Rheinland, Hamburg und Berlin, ist nunmehr erschienen und kann durch Postfach Zürich 1 Nr. 343 und durch Herrn Hs. Galeazzi, Gewerbesekretär, Bürgerhaus, Bern, bezogen werden. Das Programm gibt über alles Wissenswerte Auskunft. Nach relativ kurzen Aufenthalten in Mainz, Koblenz und Köln a. Rh. wird Hamburg erreicht, wo der Hafen, der Sapag-Dampfer New York, Hagenbeds Tierpark in Stellingen und eventuell ein bis zwei industrielle Großbetriebe besichtigt werden und ein Schweizerabend vorgesehen ist. In Berlin werden vier interessante Großbetriebe besucht: das Haus der Technik der A. E. G., das Druckereigebäude des Zeitungskonzerns Rudolf Mosse, die Möbelfabrik Zehn & Plathen, und das modernste Warenhaus Karstadt. Ein Abend in Berlin ist für eine Zusammenkunft mit der Schweizerkolonie und Vertretern der Handwerkerinnungen der Reichshauptstadt reserviert. Die Heimreise bringt schließlich noch einen Aufenthalt in Frankfurt a. M. und die Besichtigung des Goethehauses und des Römers. Die Reise dauert vom 2. bis 13. Oktober.

**Umgestaltung der Gasproduktion im Gaswerk Glarus.** (Korr.) Der Gemeinderat Glarus erteilte der gemeinderätlichen Gas- und Wasserkommission einen Kredit von Fr. 130,000 für die Umgestaltung der Gasproduktion nach den neuzeitlichen Verfahren durch den Bau eines sogenannten Kammerofens. Diese Neuerung in der Kohlendestillation bedingt auch die Anschaffung einer Wurffloßmaschine (Lademaschine), einer Kohlenbrecher-, Elevator- und Bunteranlage, den Bau einer Koksstrockenlöchanlage und einer Rauchgas-Abwärme-Anlage.

**Allgemeine Gas-Industrie-Gesellschaft in Glarus.** (Aus dem 30. Geschäftsbericht.) Das vergangene Jahr brachte wesentliche Veränderungen in unserem Interessen-

# Maschinen-Revisionen

jeder Art

**Occasionen, Kauf u. Verkauf**  
**S. MÜLLER, ZÜRICH 4**  
Mech. Werkstätte [464 2] Zypressenstr. 66