

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik =  
Revue technique suisse des mensurations et améliorations foncières

**Herausgeber:** Schweizerischer Geometerverein = Association suisse des géomètres

**Band:** 31 (1933)

**Heft:** 9

  

**Artikel:** Geometer und Bausparkassen [Schluss]

**Autor:** Müller, Emil

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-194029>

### **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:** 29.12.2025

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

schotter schwer anzubringende Pfählung kann dabei vollständig unterbleiben. Die Gleispunkte in den Kreiskurven werden auf je 15 m Bogenlänge angegeben, die Uebergangs-Kurvenpunkte auf je 10 m Länge, so daß eine weitgehende Detailabsteckung vorliegt, die alle Garantien für eine genaue Gleislage gibt. Die Erfahrung hat gezeigt, daß bei größeren Punktabständen die Gefahr besteht, daß die Geleise unregelmäßig eingelegt werden und das Nalenzverfahren, welches mühelos an jeder Gleisstelle den Querabstand innerhalb eines Zentimeters angibt, hiefür das allergeeignetste Verfahren ist. Anfänglich braucht das Arbeiten in zwei verschiedenen Zeichnungsbildern einige Mühe im Zurechtfinden; doch lohnt sich diese nach kurzer Zeit so sehr, daß nur noch diese Art der Absteckung, sei es für den Straßen-, Wasser- oder Bahnbau, in Anwendung kommt. Statt Pfeilmessungen vorzunehmen, die nicht überall möglich sind, kann man an deren Stelle auch eine Kombination von Polygonzug mit Pfeilwinkeln für Zwischenpunkte einführen und diese nach dem vorliegenden Verfahren als Basis einer Absteckung verwenden.

Wir sind nun am Schlusse unserer Ausführungen angelangt, bestrebt, in dieser Sache mehr dem Praktiker als dem Theoretiker zu dienen, hoffend, daß mit der Zeit das neue Verfahren mehr und mehr von der Technik zu ihrem Nutzen verwendet werde.

*Korrigenda:* In der Zeitschrift vom 8. August 1933 sind in den Figuren 36 und 38 die dort angegebenen Maßstäbe unrichtig, sie sollen den Figuren entsprechend heißen: 1/2000 / 1/40.

---

## Geometer und Bausparkassen.

(Schluß.)

Daß die beiden ersten Einwände nicht stichhaltig sind, ist leicht zu widerlegen. Bei einer großen Zahl verschiedener Kreditbegehren darf füglich mit dem durchschnittlichen gerechnet werden, solange es sich nur darum handelt, die durchschnittliche Rentabilität zu ermitteln. Das gleiche gilt für die Sparleistungen, für welche sich ebenfalls ein Mittel annehmen läßt, das den Vorschriften in den Kreditbedingungen der Bausparkassen annähernd entsprechen wird. Soweit diese Annahme nicht zutrifft, läßt sich der Einfluß der Veränderungen des Mittelwertes der Leistungen auf das Endresultat leicht feststellen. Zur nähern Untersuchung bleibt also nur noch Punkt 3. Ein Gesetz, nach welchem der Mitgliederzuwachs erfolgt, läßt sich schlechterdings nicht angeben, oder höchstens in der wenig sagenden allgemeinen Form

$$n = f(t)$$

Die nähere Untersuchung, auf deren Wiedergabe wir hier wie schon bemerkt verzichten, zeigt aber, daß die durchschnittliche Wartezeit aller Mitglieder zusammen gerechnet, vom ersten bis zum letzten, bei wachsendem  $n$  wiederum nach dem Wert  $\frac{1}{2} T$  konvergiert, unab-

hängig von der Funktion  $n = f(t)$ . Diese Feststellung gilt wohlverstanden nur für die durchschnittliche Wartezeit. Dabei kann die Wartezeit der einzelnen Mitglieder jeden beliebigen Wert zwischen 0 und  $T$  annehmen. Neben der durchschnittlichen Rentabilität aller Mitglieder läßt sich also nur der Verlauf der Rentabilität im einzelnen für die verschiedenen Werte von  $W$  zwischen 0 und  $T$  angeben. Diese beiden Kriterien genügen aber vollständig zur Beurteilung der volkswirtschaftlichen Berechtigung oder Nichtberechtigung der Kollektivsparkassen.

Zur Berechnung der durchschnittlichen Rentabilität erinnern wir uns zunächst daran, daß keine fremden Mittel zur Verfügung stehen, die von außerhalb dem Mitgliederkreise herkommen. Jedes Mitglied ist anfänglich Geldgeber und nachher Geldnehmer. Da die Guthaben der Geldgeber und die Schulden der Geldnehmer abgesehen von den Zuschlägen für die Unkosten jederzeit gleich groß sind, müssen auch die Summen dieser Guthaben und Schulden im Laufe der ganzen Geschäftsdauer gleich groß sein. Das ist nur möglich, wenn im Durchschnitt sämtliche Mitglieder die Hälfte der Kreditsumme vorausbezahlen und die Hälfte vorgeschossen erhalten. Mit Einbezug der Unkosten in der Gesamthöhe von 10% beträgt also die Summe aller Vorauszahlungen 55% der Summe aller Kreditverträge. Diesen stehen 45% der gleichen Summe als Vorschüsse oder Darlehen gegenüber, welche aber, wiederum mit Rücksicht auf die Unkosten, mit 55% getilgt werden müssen.

Je nachdem nun die vor auszuzahlenden 55% schneller oder langsamer einbezahlt werden (vorgeschrieben sind  $1\frac{1}{2}$  bis 3‰ im Monat) kommt beim Vergleich mit einem Bankkredit ein kleinerer oder größerer Zinsverlust hinzu. Er beträgt z. B. bei 3‰ Monatsraten und einem Zinsfuß von 3% auf Spareinlagen 14%. Der Bankkunde hat bei gleichen Vorausleistungen wie der Bausparer im Durchschnitt demnach nur noch 31% aufzunehmen. Muß er diese mit 5% verzinsen, und leistet er für die jährliche Verzinsung und Amortisation gleich wie der Bausparer 6% der ganzen Summe, also 19,3% seiner wirklichen Schuld, so ist er in 6 Jahren frei, während dieser  $55 : 6 \cong 9$  Jahre braucht zur Tilgung seiner Restschuld. Der Bankkunde fährt also im ganzen um 18% der nominellen Kreditsumme besser als der Bausparer. Umgerechnet auf den Betrag, den der Bankkunde noch aufnehmen muß bei gleichen Leistungen, sind dies aber 55%. Der Vergleich mit der nominellen Kreditsumme des Bausparers läßt diesen in viel zu günstigem Licht erscheinen, weil er ja nie einen Kredit in dieser Höhe erhält. Jeder einzelne Bankkunde fährt also um mindestens die Hälfte besser als der Durchschnitt aller Bausparer bei den angegebenen Leistungen.

Noch schlimmer wird der Vergleich, wenn wir den Verlauf der Rentabilität für die verschiedenen Wartezeiten zwischen 0 und  $T$  vergleichen. Wir begnügen uns hier mit der Bekanntgabe des Resultates. Es ergibt sich für ganz kurze Wartezeiten eine Belastung von ca.  $2\frac{1}{2}$  % pro Jahr, für mittlere Wartezeiten eine solche von mindestens 8 bis 12%,

je nach Größe der Raten und Vorauszahlungen. Für die längern Wartezeiten wird theoretisch der Jahreszins auf den wirklichen Darlehen unendlich groß in dem Moment, wo das Darlehen faktisch verschwindet, weil die eigenen Vorausleistungen samt Zinsverlust die Höhe der nominellen Kreditsumme erreicht haben, gleichwohl aber weiterbezahlt werden muß. Für die längsten Zeiten, die annähernd gleich  $T$  sind, kann von einer Zinsbelastung überhaupt nicht mehr gesprochen werden, weil bei der Zuteilung lediglich ein Teil der vorausgegangenen Leistungen zurückbezahlt wird. Trotzdem müssen auch dann die letzten Mitglieder nochmals tilgen, was sie schon längst vorausbezahlt haben. Sie werden also für ihre Unvorsichtigkeit, die sie beim Eintritt in die Bausparkasse begangen haben, zweimal bestraft.

Aus dem Gefühl heraus, daß an der ganzen Sache etwas nicht stimmt, haben die meisten Bausparkassen schon anfänglich sogenannte Ausgleichzinsen eingeführt, welche von den früher Befriedigten zugunsten der andern bezahlt werden müssen. In der Höhe, wie sie heute Verwendung finden, sind sie aber in den angegebenen Resultaten schon berücksichtigt. Sie müßten um ein Vielfaches vermehrt werden, um wirksam zu sein.

Von den kritisierten Unternehmungen wird mit allen Mitteln versucht, diese Einwände zu entkräften. Die Hauptrolle spielen dabei alle möglichen Versuche, die langen Wartezeiten zu „überbrücken“. Alle bisher von den Bausparkassen genannten Mittel werden nicht zu diesem Ziele führen, solange nicht fremdes Geld zur Zuteilung herangezogen werden kann, welches nicht in den Kreislauf hineinkommt, um für den Geber ein Darlehen erhältlich zu machen, sondern um andern geliehen zu werden und dadurch für den Geber einen Gewinn zu erzielen. Solange die Zinslosigkeit für die Einlagen ein Hauptmerkmal der Bausparkassen bildet, wird sich solches Geld nicht einfinden.

In Anbetracht der gezeigten Mängel kann nicht genug vor dem Beitritt zu solchen Kassen gewarnt werden. Besser wäre es allerdings, die Behörden würden durch gesetzliche Maßnahmen zum Rechten sehen, bevor der Schaden in die Hunderte von Millionen geht.

*Emil Müller.*

---

## **Die Neuordnung der Ausbildung der Grundbuchgeometer in der Schweiz, insbesondere die Reorganisation der Abteilung für Kulturingenieur- und Vermessungswesen an der Eidgen. Technischen Hochschule in Zürich.**

Von Prof. Dr. C. F. Baeschlin, Zollikon.

Wie bekannt ist, hatte sich der Schweiz. Geometerverein durch seinen Beschluß an der Hauptversammlung vom Jahre 1931 in St. Gallen dafür eingesetzt, daß die Ausbildung der schweiz. Grundbuchgeometer durch ein voll-akademisches Studium zu geschehen habe.

Die darauf folgenden Beratungen einer großen Kommission führten zu folgenden Vorschlägen: