

**Zeitschrift:** Pestalozzi-Kalender  
**Herausgeber:** Pro Juventute  
**Band:** 50 (1957)  
**Heft:** [2]: Schüler

**Rubrik:** Im Lande der Uhrmacher

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

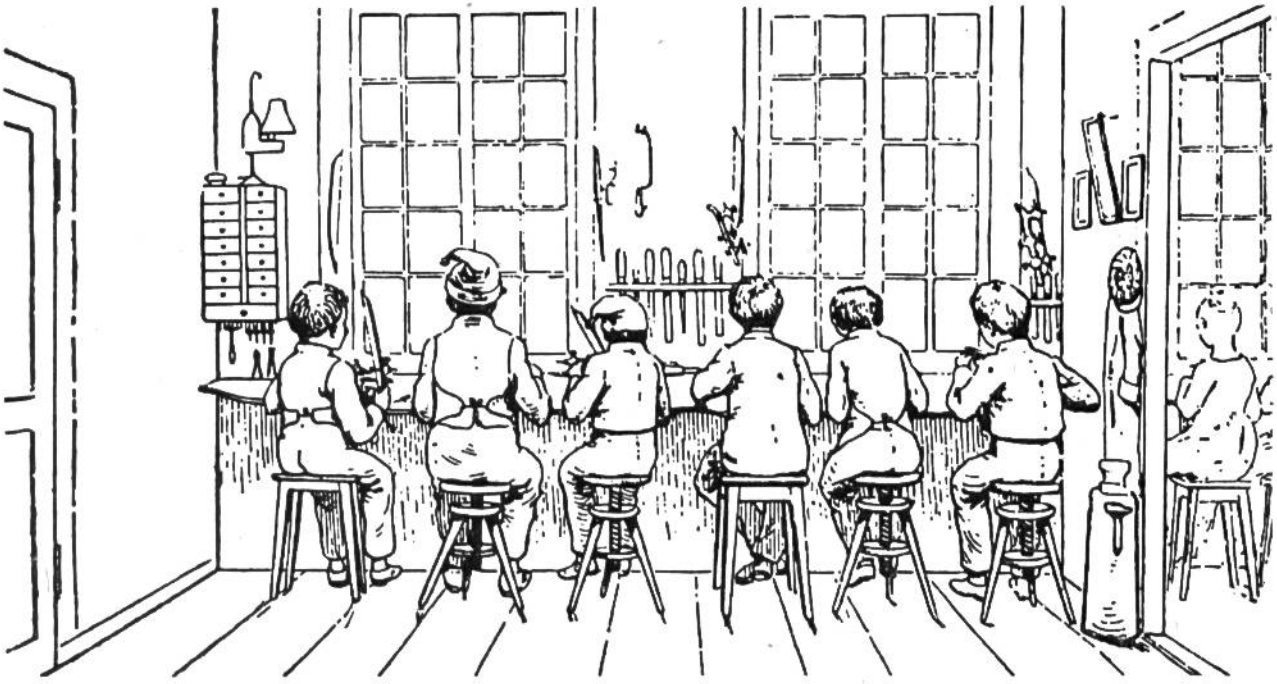
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 24.01.2025

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



Inneres des Uhrenateliers M. Junods in Le Locle im Jahre 1817. Junod hat 370 Lehrlinge ausgebildet.

## IM LANDE DER UHRMACHER

Allgemein bekannt ist die Geschichte Daniel Jeanrichards, des jungen Schmieds von La Sagne im Neuenburger Jura. Ende des 17. Jahrhunderts mit der Uhrenreparatur eines durchreisenden Pferdehändlers betraut, befasste er sich so eingehend mit dem winzigen und komplizierten Mechanismus, dass er später selber in der Lage war, die Herstellung von Uhren vorzunehmen. Er ist somit der Gründer und Vater der Neuenburger Uhrenindustrie. Die schweizerische Uhrenindustrie ist aber nicht im Jura entstanden; denn bereits seit dem 16. Jahrhundert hatten Genfer Goldschmiede Uhren hergestellt und damit eine Reihe neuer Berufe ins Leben gerufen, wie Graveure, Ziseleure, Steinschneider und Spezialhandwerker für die Fabrikation empfindlicher Teile wie Unruhen, Spiralen, Uhrenketten, Spindelketten, Federn, Zifferblätter, Zeiger. Die Uhr, die man zunächst als Schmuckstück trug, entwickelte sich allmählich zum eigentlichen Zeitmesser. Das Tragen solcher Instrumente verallgemeinerte sich immer mehr, und die technische Ausführung, zunächst grob und ungenau, verfeinerte sich.

Heute beschäftigt die schweizerische Uhrenindustrie mehr als



Einzelne Teile der Uhr müssen auf einen Tausendstel-Millimeter genau gearbeitet werden.

60 000 Arbeiter und Arbeiterinnen, deren Arbeitsstätten sich längs des Jura, von Genf bis nach Schaffhausen, hinziehen. Mit einer jährlichen Produktion von 30 Millionen Uhren gehört die Uhrmacherei zu den bedeutendsten Exportindustrien unseres Landes und trägt dazu bei, den guten Ruf der Schweiz als Herstellerin von Qualitätsprodukten im Ausland in Ehren zu halten.

Der Uhrmacher muss geschickt, intelligent und gewissenhaft sein. Eine ungenaue Arbeit lässt sich mit dem Er-

fordernis Genauigkeit der Zeit schlecht vereinbaren. Die Elite unter den Uhrmachern setzt sich aus Technikern, Werkmeistern, Regleuren und Rhabilleuren zusammen. Wenn sich heute die Uhr zum verlässlichsten Zeitmessinstrument entwickelt hat, so ist dies nicht allein handwerklicher Geschicklichkeit und Gewissenhaftigkeit zu verdanken, sondern auch wissenschaftlicher Kenntnis ihrer Funktionen. Techniker und Regleur müssen die physikalischen Gesetze sowohl der Mechanik als auch der Optik und Elektrizität beherrschen und praktisch anzuwenden wissen. Ausserdem gehören heutzutage die Gesetze und Anwendungsformen der Elektronik, die möglicherweise eine gänzliche Umgestaltung der Zeitmessinstrumente hervorruft, in den Bereich ihrer Studien.

Die Schmierung bildet für den Uhrmacher ein fundamentales



Das Regulieren der Uhr ist eine besonders heikle Arbeit, die grosse Handfertigkeit und viele Kenntnisse erfordert.

Problem. Alle Besitzer eines Fahrrades wissen genau, dass dieses von Zeit zu Zeit geschmiert werden muss. Das gleiche gilt für die Uhr, doch bei ihr darf das Ölen nur von einem Uhrmacher ausgeführt werden. Die benötigte Menge Öl ist winzig klein und dient der Uhr ein oder mehrere Jahre zur Schmierung. Das Schmieröl muss daher aussergewöhnliche Eigenschaften aufweisen, und seine Zusammensetzung kann nur vom Chemiker gefunden werden. – Sicher ist es ein reizvolles Unterfangen, das Gehäuse einer Uhr zu öffnen, um Mechanismus, Feinheit und Eleganz der Räder, Triebe und Rubine bewundern zu können. Doch das ist ein gefährliches Unterfangen, das man lieber unterlässt. Auf alle Fälle muss sich der Träger einer Uhr seiner Verantwortung bewusst sein. Er soll seine Uhr niemals öffnen; auch darf er nicht vergessen, dass das Öl nicht ewig ausreicht. Je kleiner eine Uhr ist, desto geringer ist die Menge des Schmiermittels und desto öfter erweist es sich als notwendig, Reinigung und Schmierung vom Fachmann vornehmen zu lassen.

Die Uhr ist ein Wunder der Technik. Sie besteht aus mehr als 120 winzigen Teilen, die in einem äusserst beschränkten Raum untergebracht sind. Der Uhrmacher arbeitet deshalb an seiner Werkbank mit einer Lupe vor dem einen Auge. Zum Zweck ökonomi-



Die 120 Uhrenteile, welche das Uhrwerk bilden, werden oft von zarten Frauenhänden zusammengesetzt.

scher Produktion und billiger Reparaturen müssen Teile eines bestimmten Kalibers austauschbar sein. Dies erfordert eine äusserst gewissenhafte Ausführung gewisser Teile, deren Abweichung untereinander einen tausendstel Millimeter nicht überschreiten darf.

Man kann sich das Funktionieren eines so komplizierten Mechanismus, der jahrelang Tag und Nacht arbeitet, kaum auch nur annähernd vorstellen. Die Unruhe einer Uhr z.B. führt jeden Tag 432 000 Wechselbewegungen aus, und in der Hemmung ereignen sich innerhalb 24 Stunden 2 Millionen Stösse. Trotzdem erwarten viele Benützer einer Uhr, dass sich dieses Wunderding niemals abnütze, niemals einer Reinigung und Schmierung bedürfe und trotzdem die Zeit auf die Sekunde genau angebe. Das ist wahrhaftig etwas zu viel verlangt!

Ein so vollkommener Mechanismus, dessen Ausführung mit vielen Schwierigkeiten verbunden ist, kann nicht ohne eingehende Studien und Überlegungen geschaffen werden. Grösstenteils werden die Uhrmacher heutzutage in den sieben schweizerischen Uhrmacherschulen ausgebildet, die jedes Jahr Techniker, Werkzeug-

fabrikanten, Regleure, Rhabilleure und Spezialarbeiter entlassen. Die Techniker können ihr Studium an der Neuenburger Universität und am Schweizerischen Laboratorium für Uhrenforschung fortsetzen und sich den Titel «Uhrmacher-Ingenieur» erwerben.

Was wäre noch weiter über diesen Beruf zu sagen, welcher der Vorliebe des Schweizers für Genauigkeit so gut entspricht? Gutes Denk- und Beobachtungsvermögen, handwerkliche Geschicklichkeit und Sinn für Maschinen sind unbedingtes Erfordernis. Die Lehrzeit ist ziemlich lang und kostspielig; ist sie jedoch beendet, hat der geschulte Uhrmacher die Gewissheit, einen gutbezahlten Posten zu finden. Je gründlicher er seine Studien betrieben hat, desto mehr Sicherheiten werden ihm seine umfassenden Kenntnisse auch in Krisenzeiten bieten. Leider besteht unter der Jugend eine gewisse Abneigung gegen den Uhrmacherberuf. Allen denjenigen, die noch keinen festen Entschluss gefasst haben, sowie allen Eltern, die nach einem Beruf für ihre Kinder Ausschau halten, raten wir zur Lektüre des Büchleins: «Uhrmacher . . . welcher schöner Beruf!», das von der Schweizerischen Uhrenkammer in La Chaux-de-Fonds herausgegeben worden ist.

Der erwachsene Mensch widmet ein Drittel seiner Zeit dem Beruf. Dieser muss ihm deshalb neben dem täglichen Brot Freuden verschaffen können, die sein Innenleben bereichern und ihm das Gefühl der Befriedigung verleihen.

## RÄTSEL

1. Den Schiffer lenkt es bis zum Ziel,  
Dem Staat bringt es der Gelder viel.
2. Der eine bläst mich voll,  
Der andre bläst mich leer;  
Dem schaff ich süssen Ton,  
Dem süsse Düfte her.
3. Es ist ein Tier, dem man vertraut,  
Weil's kluger Sinn und Treue zieren;  
Verändert man den ersten Laut,  
So ist's ein ganzer Trupp von Tieren.
4. Zwei Stück Metall hab ich ganz vorne abgefeilt,  
Und schon sind sie zur Donau kopflos hingeeilt.

(Auflösungen siehe Seite 284.)