## Technische Neuerungen an Uhren

## Steuerung an Nebenuhren

In elektrischen Uhrenanlagen ist es mitunter erwünscht, die von einer Hauptuhr gesteuerte Nebenuhr zum Teil minutlich, zum anderen Teil halbminutlich fortzuschalten. Eine derartige Forderung besteht z. B. in Uhrenanlagen für den Bahnbetrieb, bei dem für die wichtigeren Uhren auf den Bahnsteigen usw. der minutliche Sprung mitunter nicht genügt. Durch eine der Telefonbau und Normalzeit G. m. b. H. in Frankfurt a. M. durch Patent geschützte Erfindung wird nun eine Einrichtung in Vorschlag gebracht, welche eine Steuerung von minutlich und halbminutlich springenden Nebenuhren von einer gemeinsamen Hauptuhr aus gestattet. Zu diesem Zweck ist ein Kontaktlaufwerk vorgeschen, das von einer Hauptuhr durch einen polarisierten Magneten in der Weise gesteuert wird, daß es in halbminutlichen Abständen abwechselnd in eine Vorbereitungsstellung und in eine die Kontaktgabel für die minutlich springenden Nebenuhren bewirkende Stellung gelangt. Wie aus der Abbildung zu ersehen ist, werden die an dem Leitungspaar c, d angeschlossenen Nebenuhren N 30 durch Stromstöße

fortgeschaltet, welche von einer an den Klemmen a, b angeschlossener Hauptuhr halbminutlich als polarisierende Ströme ausgesendet werden Die Zeiger der Nebenuhren springen demnach halbminutlich Um an die gleiche Hauptuhr Nebenuhren für minutlich springend er Zeiger anschließen zu können, ist an die Klemmen a, b ein polarisierte lie Magnet 1 angeschlossen, dessen Anker 2 mit dem Arm 3 des neuen Kontaktlaufwerkes zusammenarbeitet. Dieses besteht aus einer auf de Achse 5 fest angeordneten Scheibe 4, auf deren einen Seite, um 180 versetzt, je zwei Stifte 7, 8 und 7', 8' gegeneinander versetzt angebrach sind. Diese Stifte wirken mit dem Stift 6 am Arm 3 zusammen. Au der gleichen durch einen Fremdantrieb in Umlauf versetzten Achse sitzt eine Scheibe 9 mit einem Nocken 10. Dieser betätigt mit seiner Umdrehung nacheinander die Kontaktfedern 11 und 12, welche dabe von den umgebogenen Enden 14' und 14" der Feder 14 abgehober werden. Durch die auf einem Ansatz der Scheibe 9 gleitende Feder I wird Pluspotential von der Batterie B über die Scheibe an die Federn II bzw. 12 gelegt und dadurch ein Stromkreis über die an das Leitungs paar e, f angeschlossenen Nebenuhren N 60 und über die von beiden

(Fortsetsung nebenstehend)

Ein Roman-Zyklus um den Schwarzwald von Peter Stühlen:

## Aŭs den schwarzen Wäldern - Eltern und Kinder - Das Erbe

Im Wolfgang-Krüger-Verlag, Berlin, sind drei Werke von Peter Stühlen erschienen, die uns Uhrmacher besonders ansprechen: Sie schildern die Menschen im Schwarzwald während dreier Jahrhunderte, und zwar bilden sie auf diese Weise gleichzeitg eine Geschichte der Landschaft - den Schicksalsroman der sich aus den kleinsten Anfängen des Handels entwickelnden Industrie.

Und wenn auch die Uhr wenig erwähnt wird, so bleibt dem Uhrmacher bei der Lektüre dieser Bücher stets ein Gefühl der innigen Verbundenheit mit den Menschen dieser Familie, weil sie in einem Wirkungskreis und in einer Landschaft stehen, die für uns seit jeher der

Inbegriff unserer eigenen Arbeit sind.

Wir erleben, wie in bitterer Not ein Schwarzwälder versucht, eine Uhr nachzubilden. . . "Sorgfältig auf dem Tisch ausgebreitet lagen Holzplättchen, sauber geschnitzte Rädchen, allerhand Werkzeug, klein und zierlich, wie Marie es noch nie gesehen hatte, und Johann war damit beschäftigt, auf eine unverständliche Art versunken, einen geheimnisvollen Sinn und Zusammenhang zwischen die losen Teile zu bringen. Seine Hände, die in den letzten Wochen weich und weiß geworden waren, fügten geschickt und vorsichtig die Teile zusammen.

Wir erleben mit ihm seine große Enttäuschung, als er hört, daß um ihn herum im Schwarzwald schon zahlreiche Männer das gleiche

getan haben.

Und weiter vertiefen wir uns in die Geschichte. Stühlen versteht es meisterhaft, in dichterischer Phantasie lebenswahre Bilder erstehen zu lassen, die uns das kärgliche Dasein der Träger schildern, die für die Glashüttenmeister in die Fremde ziehen, deren Waren verkaufen und wenig dafür erlösen.

In Johann erwächst ihnen der Mann, der ihnen zur Freiheit verhilft, der sie selbständige Handelsleute werden läßt. Mit dem Enkel Anton gehen wir ins Elsaß und verkaufen von der Krätze die Schwarz. Neb wälder Uhren. Und dann kommt der erste Wagen - ein Ereignis, ein Plau Wagnis, so zerbrechliche Waren wie Glas und Uhren auf ihm zum bege Verkauf zu fahren.

Es entwickelt sich die "Compagnie", die Uhren, Glas und Waren anderer Art handelt, sie im Ursprungsort aufkauft und im fremden Land verkauft. Und sie gründet Niederlassungen, sie gründet bald eigene Fabriken, und aus der Familie Roederer erwachsen ihr die Führer durch die Wirnisse der Geschichte.

Denn als Hintergrund zieht an unserem geistigen Auge alles das reit vorüber, was damals schicksalsbestimmend für diese Menschen war behl Der 30 jährige Krieg, Krieg mit Frankreich, die Französische Revolution steh die Gründerzeit - von allen setzt uns Peter Stühlen farbige Ausschnitte Aus vor, deren Ursprünglichkeit und Sicherheit uns immer wieder über Schl raschen.

Während er in dem ersten Band die Zeit von etwa 1600 bis 1850 beh einfängt, schildert der zweite Band den Zeitraum von 1850 bis 1914 unte "Eltern und Kinder" ist für sich allein verständlich, jeder Band ist in sich abgeschlossen. Aber wer einen Band gelesen hat, wird voll Spannung zum anderen greifen. Was die Vorväter in den schwarzen Wäldern in mühevoller Arbeit aufgebaut haben, geht hier seinem Abstieg entgegen. Den Männern fehlt auf die Dauer die Tatkraft, Energie und Zähigkeit, weil das Elternhaus durch seinen Wohlstand ihnen die und Zähigkeit, weil das Elternhaus durch seinen Wohlstand ihnen die Mot

notwendige Entschlußkraft raubte für den Kampf des Alltags. Auch einer frauen fehlt der Mut zur Entsagung und das Gefühl, einer traditionsreichen Familiengeschichte anzugehören, die ehr

personliche Opfer fordert.

Der dritte Band führt die Geschichte unter dem Titel "Das Erbe" durch die Nachkriegszeit weiter, und ein vorläufiger Schlußband "Aus der Asche" bildet die Ergänzung teor bis zur Gegenwart. Dieser letzte Band ist jedoch noch Wei nicht erschienen.

So sind 300 Jahre im Leben einer Familie erfaßt und mot ihr Aufstieg, Niedergang und ihre Wiedergeburt gestaltet. sche Unerschütterlich hat Peter Stühlen die Idee seines Werkes hat über einen so langen Zeitraum durchgehalten. In dieser räun Form eines Romans über Generationen - ja über Ge-Imm schlechterfolgen - wird der Roman zum Epos der Arbeit: daß Das Werk der Vorväter vererbt sich auf Kinder und Kindes notv kinder.

Stühlen hat die Schwarzwälder in ihrer ganzen Zähig- Drel keit, Klugheit und Schweigsamkeit lebenswahr geschildert, werl er hat sie aber auch in ihrer ganzen Bodenständigkeit er hier faßt, die trotz ihrer großen Reisen in ihrer Heimat wurzeln.

Peter Stühlen hat ein außerordentliches Werk geschaffen, das allgemein Anerkennung und Bewunderung gefunden hat; ein rechter Uhrmacher aber wird es lieben!

Jendritzki.

Das Höllental im Schwarzwald —

der Weg der Uhrenträger ins Elsaß ist.

Archiv Uhrmacherkunst

brin