

tätig. Außer diesen lokalen Uhreninspektoren gibt es auch noch Reiseinspektoren für umschriebene Gebiete, die ihren Bezirk von Zeit zu Zeit bereisen und die Uhren jener Bahnangestellten untersuchen müssen, die keinen lokalen Uhreninspektor erreichen können, wie z. B. Abteilungs- und Sondertrupp-Vorarbeiter, Bahnagenten, Maschinisten u. a. m.; es läßt sich aber wohl annehmen, daß diese reisenden Uhreninspektoren auch noch andere Inspektionsoffizien zu erfüllen haben, denn die amerikanischen Bahngesellschaften haben ganz zweifellos ein großes Interesse daran, Überschüsse herauszuwirtschaften, und sie arbeiten daher im höchsten Grade wirtschaftlich.

Die für die Uhreninspektion geltenden Regeln sind in der Transportabteilungs-Ordnung (Book of rules of the Transportation Department) niedergelegt, und hier mögen, nach den Mitteilungen Stanley A. Pope's im *American Jeweler*, denen wir hier folgen, zwei Sätze aus den entsprechenden Bestimmungen der Southern Pacific Company unter „Standardzeit“ wiedergegeben sein:

„Von Zugführern, Lokomotivführern, Bahnwärtern, Bremsern, Weichenstellern, Heizern und anderen durch besondere Bestimmung bezeichneten Bahnangestellten dürfen nur solche Taschenuhren gebraucht werden, die von einem ernannten Uhreninspektor geprüft und als brauchbar begutachtet worden sind.“

„Die Uhren der Zug- und Lokomotivführer müssen vor Antritt jeder Fahrt mit einer als Standarduhr (Normaluhr) bezeichneten Großuhr verglichen werden. Der Zeitpunkt dieser Vergleichung ist in ein vorgeschriebenes Formular einzutragen.“

Die Ordnungsbücher der verschiedenen Bahnen enthalten in der Hauptsache die gleichen Bestimmungen; der einzige Unterschied besteht darin, daß nicht bei allen Bahnen die oben genannten Angestelltenkreise die gleichen sind, da auf besondere Bedürfnisse und Umstände Bedacht genommen wird.

Welchen Bedingungen müssen nun die Uhren der Bahnleute entsprechen? Das ist die Frage, die für uns von ganz besonderem Interesse ist. Vor allen Dingen sei hervorgehoben, daß zwischen den verschiedenen Fabrikaten kein Unterschied gemacht wird. Neue Uhren können Fabrikate von Waltham, Elgin, Hamilton, Illinois, Hampden, South Bend, Howard oder anderen Gesellschaften sein, doch müssen sie sehr genau umschriebenen Regeln hinsichtlich ihrer Bauart entsprechen. Diese Regeln besagen:

Die Uhr muß size 16 (= 43,12 mm Durchmesser, also etwas über 19linig) sein, Hebel-Zeigerstellung und mindestens 19 Steine haben, in Temperaturen und 5 Lagen reguliert sein, was durch Stempel auf Werkplatte oder Kloben ausgedrückt sein muß; sie soll ferner Doppelrolle, Gangrad aus Stahl und Breguet-Spiralfeder haben.

Bei offenem Gehäuse soll der Bügelknopf bei der Ziffer 12 stehen. (Diese Bestimmung ist nur verständlich, wenn man bedenkt, daß dort drüben das System der Auswechselbarkeit auch auf ganze Werke Anwendung findet, daß also jemand, was schon wiederholt vorgekommen ist, einmal auf den Gedanken kommen könnte, ein noch gut erhaltenes Werk aus einem bereits mangelhaften oder aber besonders wertvollen Sprungdeckelgehäuse, das er zu Geld machen will, in ein offenes Gehäuse setzen zu lassen, wobei dann der Bügelknopf bei der 3 säße.)

Endlich wird darauf gehalten, daß das Zifferblatt deutliche arabische Zahlen hat. Die Gründe für die Aufstellung dieser Bedingungen mögen hier kurz erörtert werden:

Die Größe „size 16“ ist als Norm aufgestellt worden, weil kleinere Werke als zu zart betrachtet werden müssen, um den Erfordernissen entsprechen zu können, die man an Eisenbahneruhren stellen muß. Größere Uhren (size 18) sind noch in größerer Zahl im Bahndienst in Gebrauch. Die Fabriken haben jedoch die Herstellung dieser Größen meistens eingestellt und stellen hauptsächlich die Größe 16 her.

Die zweite Bedingung, „Hebel-Zeigerstellung“, ist direkt gegen die Zeigerstellung nach Herausziehen der Krone gerichtet, weil sich herausgestellt hat, daß die amerikanische Einrichtung mit dem in den Bügelknopf eingeschraubten Einsatz, der die Aufziehelle an einem kleinen Doppelkegel federnd faßt, nicht die genügende Sicherheit bietet, da jene federnde Einrichtung manchmal ihre Spannung einbüßt, wodurch das Zeigerwerk unvermuteterweise eingeschaltet werden kann. Um dieses starke Gefahrmoment auszuschalten, muß jede Eisenbahner-Taschenuhr eine Zeigerstellung durch direkte Hebelwirkung haben, und zwar soll der Hebel erst nach dem Öffnen des Glas-

randes zugänglich sein; jede Gefahr einer plötzlichen Zeigerstandveränderung durch ungewollte Betätigung des Zeigerstellungshebels ist dann ausgeschlossen.

Durch die Regulierung in den Temperaturen und in fünf Lagen sollen bei den Eisenbahneruhren plötzliche Gangänderungen infolge Temperatur- und Lagenwechsel unmöglich gemacht werden.

Die Forderung der Doppelrolle bedarf kaum einer näheren Begründung. Es ist aber unrichtig, zu sagen, daß bei der einfachen Rolle durch einen plötzlichen Stoß ein Außereingriffkommen zwischen Hebelstein und Gabel, ein Ausschwingen, eintreten könnte, wie Stanley A. Pope behauptet. Die Tätigkeit zwischen Sicherheitsrolle und Sicherheitsnase ist bei der einfachen Rolle ungünstiger als bei der Doppelrolle und erfordert mehr Sorgfalt bei der Ausführung; genau ausgeführt, arbeitet sie jedoch sicher. Sie hat aber heute, bei den kurzen Gabeln, keine Berechtigung mehr, und es wäre ganz gut, wenn die Amerikaner sie überhaupt, nicht nur bei den Eisenbahneruhren, aufgeben würden.

Das stählerne Gangrad wird vorgeschrieben, weil es sich nicht so leicht abnutzt wie ein messingnes. Messinggangräder werden jetzt überhaupt nur in den billigeren Taschenuhren angewendet, nie in solchen Uhren, von deren Zuverlässigkeit das Leben von Menschen abhängt. Es gibt allerdings noch Metalle, die dem Stahl in mancher Beziehung überlegen sind, wie z. B. die Goldbronze, aber mit deren Anwendung haben die Amerikaner wohl gar keine Versuche angestellt.

Auf das Zifferblatt mit arabischen Ziffern wird großer Wert gelegt. Es muß den Beschauer auf den ersten Blick hin die genaue Zeit ohne jede Möglichkeit einer Ablenkung erkennen lassen. Es gibt Zifferblätter, bei denen jeder Minutenstrich numeriert ist; solche Blätter sollen angeblich eine schnelle und genaue Ablesung begünstigen, sie wirken aber gerade gegenteilig, weil diese vielen Zahlen das Gesamtbild überladen. Das Uhrblatt mit seinen Zeigern liefert eine Feststellung, und es muß sie schnell auch im matten und unsicheren Licht liefern, wie es bei Nacht am Platz des Lokomotivführers auf der Maschine herrscht.

Den Bahnangestellten ist mit ihren der Uhreninspektion unterworfenen Uhren keine Möglichkeit gelassen, bei der Anschaffung etwaigen Launen zu folgen. Der Eisenbahner ist gegenüber anderen Berufen insofern günstiger gestellt, als von ihm nicht verlangt wird, daß er mit eigenen Werkzeugen arbeite. Aber er muß sich eine gute, zuverlässige Uhr anschaffen, und da sie sein Eigentum ist, so wird er sie auch gewiß gut behandeln, zumal sie unter Aufsicht steht.

Es wird darauf gesehen, daß jede Taschenuhr alle Jahre gereinigt und auf etwaige Mängel untersucht wird; in keinem Falle wird geduldet, daß mehr als 18 Monate nach der letzten Reinigung ohne Untersuchung verstreichen. Darüber wird Buch geführt. Es wird nicht verlangt, daß die Bahnleute ihre Uhren einem der von der Bahnverwaltung angestellten Uhreninspektoren übergeben; sie können gehen, zu wem sie wollen, aber sie müssen für die Zeit, während der die Uhr in Reparatur ist, eine Ersatzuhr von einem Uhreninspektor ausleihen und letzterem dann auch die reparierte Uhr übergeben, damit er feststellen kann, ob die Arbeit sachgemäß ausgeführt worden ist und die Uhr nun den Anforderungen des Dienstes genügt.

Über die einzelnen Uhren werden halbjährlich ausgegebene blaue Karten geführt, die der Eisenbahner aufzubewahren hat. Diese Karten enthalten Namen, Beschäftigungsart, Arbeitsabteilung des Angestellten, Bezeichnung der Uhr, Werknummer. Alle vierzehn Tage werden die Uhren mit der Normaluhr eines Uhreninspektors verglichen, der die Abweichung auf jener Karte vermerkt; bei dieser Gelegenheit muß der Angestellte auch ein Register, auf dem die Differenz angegeben wird, unterzeichnen. Am 15. und am letzten Tage jeden Monats senden die Inspektoren diese Registrierblätter dem Aufsichtsamt ein, das dann feststellt, welcher Eisenbahner einen Uhreninspektor nicht aufgesucht hat. Wiederholte Übertretungen der für den Bahndienst bestehenden Regeln werden von dem Leiter des Zeitdienstes oft persönlich behandelt und gegebenenfalls durch Strafen und Eintragung in die Personalakten geahndet.

Die lokalen Uhreninspektoren müssen über ebensolche Uhren, wie sie die Angestellten zu besitzen verpflichtet sind, als Leihuhren verfügen und dürfen, während die Angestelltenuhren sich in Reparatur befinden, für diese Leihuhren keine Ab-