

Was wissen Sie
eigentlich von Ihrer Uhr?

Was wissen Sie eigentlich von Ihrer Uhr?

Die Zeit, in der wir leben, hat uns gelehrt, mit einer Fülle von technischen Begriffen so umzugehen, als handele es sich um die selbstverständlichsten Dinge der Welt. Schon die Jungens, die auf der Straße bewundernd um einen Achtzylinder-Mercedes herumstehen, wissen sachverständig von Doppelfallstromvergasern, Schwingachsen, Atmosphären und kopfgesteuerten Ventilen zu reden. Worte wie „Antenne“, „Erdung“, „Kondensatoren“ und so weiter sind nicht nur einigen wenigen Bastlern vorbehalten, sondern jeder einigermaßen moderne Mensch weiß hierüber Bescheid. Er kann ohne weiteres beim Kauf technischer Erzeugnisse die qualitativen Unterschiede und den Gegenwert, den er für sein Geld bekommt, richtig beurteilen. Ein Ding aber gibt es, von dessen Beschaffenheit und Funktionieren sich die wenigsten eine rechte Vorstellung zu machen vermögen. Dabei ist gerade dieser Gegenstand der unentbehrliche Begleiter des Menschen. Ja, es gibt in unser aller Leben kaum eine Handlung, die dieser Gegenstand nicht maßgeblich beeinflußt. Er heißt: Die Uhr.

Wie oft ist ein unerbittliches „Zu spät“ das Ende manchen Glücks, mancher Hoffnung! Wie oft sind versäumte Minuten der Grund zu Verstimmungen, Ärger, ja oft unersetzlichen Verlusten. Die Schuld trägt: „die Uhr, die nichts taugt“. Und dann macht man sich Vorwürfe: „hätte ich doch nur gleich eine bessere Uhr gekauft! Auf die paar Mark wäre es mir

doch gewiß nicht angekommen. Aber ich verstehe nun einmal nichts davon.“

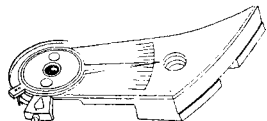
Aber wer so spricht, dem kann auch alles Klagen nichts mehr nützen. Der schöne Satz, daß Fehler dazu da sind, um aus ihnen zu lernen, ist nur ein schwacher Trost, denn schließlich ist es doch einfacher, einen Fehler erst gar nicht zu machen — zumal, wenn es einem so leicht gemacht wird! — Das ist der Grund, weshalb wir Sie bitten möchten, diesem Büchlein ein paar Minuten Ihrer Zeit zu schenken: Wir wollen Ihnen Enttäuschungen ersparen.

Wir haben uns bemüht, so klar wie möglich zu zeigen, wie eine Uhr überhaupt funktioniert, worauf es bei der Uhr ankommt, um Ganggenauigkeit und Dauerhaftigkeit zu erreichen, welche Eigenschaften also ihren Wert bestimmen. Wir wollen Sie nun nicht mit einem Übermaß an Technik belasten, wir wollen auch keinen „gelernten Feinmechaniker“ aus Ihnen machen; aber wir wollen Sie in die Lage setzen, beim Kauf einer Uhr ihren wahren Wert richtig beurteilen zu lernen. Dazu aber müssen wir Sie zunächst einmal mit dem Wesen der Uhr und ihren wichtigsten technischen Funktionen vertraut machen.

Die Technik der Uhr

Das Grundprinzip der Uhr beruht auf dem sinnreichen Ausgleich antreibender und hemmender Kräfte. Betrachtet man das Uhrwerk einer Taschen- oder Armbanduhr, so fällt einem sofort das lebhaft hin- und herschwingende Rädchen, die Unruh, auf. Sie ist der Gang-

regler für die kleine Uhr, wie das Pendel den Gang der Wanduhr regelt. Die Schnelligkeit der Schwingungen wird durch die haarfeine Spirale, die auf der Achse der Unruh befestigt ist, reguliert. Von ihrer Länge und Stärke hängt es ab, ob die Unruh die vorgeschriebene Arbeitsleistung — 300 Schwingungen in der Minute — exakt ausführt oder nicht. Kleine Differenzen in der Zahl der Schwingungen werden durch den Regulierzeiger (s. Zeichnung), der durch seine zwei Stifte die Spirale kürzer oder länger fassen kann, ausgeglichen.



Der Regulierzeiger einer Taschen- oder Armbanduhr

Die Unruh übt als Gangregler ohne Zweifel die wichtigste Tätigkeit aus. Sie sorgt dafür, daß der Ablauf des Werkes, der durch die Uhrzeiger seinen sichtbaren Ausdruck findet, nach den Begriffen und im Maß der „richtigen Zeit“ geschieht. Welche Funktionen sprechen hier mit?

Die Hemmung der Uhr

Jede Uhr benötigt eine Antriebskraft. Diese Kraft ist entweder ein Gewicht oder die Spannkraft einer bandartigen Stahlfeder. Bei Taschen- und Armbanduhrn treibt die Kraft einer Stahlfeder das Räderwerk um seine Achse. Infolge dieser vorhandenen Triebkraft würde das Räderwerk sich sofort in schnelldrehende Bewegung setzen und so lange laufen, bis die Stahlfeder sich entspannt hat, wenn nicht für das letzte Rad eine genial erdachte Hemmung eingebaut wäre, die das Räderwerk nur Zahn um Zahn ablaufen läßt.

Diese Hemmvorrichtung steht mit der Unruh in Verbindung. Jede einzelne Schwingung der Unruh (fünf Schwingungen in der Sekunde) löst jedesmal die Hemmung aus, damit ununterbrochen — wie auch das hörbare Tick-Tack der Uhr verrät — ein Radzahn nach dem andern zum Ablauf freigegeben wird.

Beim Durchschlüpfen eines Zahnes durch die Hemmung erhält die Unruh jedesmal einen von der Triebkraft des Räderwerkes herrührenden und durch einen Hebel übertragenen kleinen Schlag (Impuls), dessen Wirkung genau abgemessen und so groß ist, wie nötig, um die Unruh dauernd in der richtigen Schwingung zu erhalten.

Die Art der Hemmung ist verschieden. Die ersten Uhren besaßen die primitive Spindelhemmung (daher auch ihr Name: „Spindeluhren“), später kam die verbesserte Zylinderhemmung in Gebrauch (Zylinderuhren) und heute wird in allen guten Uhren ausschließlich die bewährte Ankerhemmung (Ankeruhren) benutzt. Mit diesen wenigen Sätzen wären die Funktionen einer Uhr, wenigstens in ihren wichtigsten Teilen, erklärt. So einfach das aber alles klingt, soviel Scharfsinn und Genauigkeit gehört dazu, um das Zusammenspielen der vielen kleinen Räder und Uhrteilchen — man bedenke, etwa 150 Teile in kleinstem Raum — in der gewollten Weise zu erreichen.

Uhr und Uhr ist zweierlei!

Wenn man auch staunend zugeben muß, daß die Industrie es fertigbrachte, gehende Uhren schon in niedrigster Preislage zu liefern, so ist es doch vollkommen

ausgeschlossen, den feinen, empfindlichen Mechanismus einer Uhr für ein paar Mark exakt und dauerhaft herzustellen.

Man denke nur daran, wie die Taschenuhr und vor allem die Uhr am Arm beim täglichen Gebrauch hundertmal ihre Lage verändert, wie eine Uhr fortgesetzt Erschütterungen und Temperaturschwankungen ausgesetzt ist und trotzdem soll ihre Gangfähigkeit und Ganggenauigkeit nicht darunter leiden.

Alle diese Hindernisse müssen überwunden werden. Bis zu welchem Maße und für welche Gebrauchsdauer dies bei einem so feinen, mechanischen Werk, wie es die Uhr verkörpert, gelingt, wird in der Hauptsache von folgenden Faktoren abhängen:

1. Von der Zweckmäßigkeit der Konstruktion.
2. Von der Auswahl des benutzten Materials.
3. Von der Feinheit der angewendeten Herstellungsmethode.
4. Von der Arbeitszeit, die auf Zusammenbau und Regulierung des Werkes angewendet wird.

Wie weit diese vier Punkte im einzelnen und in der Gesamtheit erfüllt wurden, ist bestimmend für die Qualität einer Uhr und für die Ansprüche, die der Käufer an sie stellen darf. Sie entscheiden, ob die Uhr der Beanspruchung durch den Träger nur flüchtige Tage aushält, bis sie repariert oder durch eine neue ersetzt werden muß, oder ob sie ein zuverlässiger Kamerad ist, auf den sein Besitzer mit Recht stolz sein kann.

Wer an der Uhr einen treuen Weggenossen fürs Leben haben möchte, der scheue sich auch nicht, beim Ankauf einen entsprechenden Preis anzulegen. Zehn Mark mehr oder weniger spielen hierbei in der Anfangspreislage eine beachtliche Rolle. Die bei der Herstellung der Uhr angewendete Qualitätsgrundlage wird daher immer maßgebend für den endgültigen Preis sein. Aber auch die Beschaffenheit des Gehäuses, seine saubere Herstellung, die Verwendung genügend starken Materials — vor allem, wenn das Gehäuse aus Edelmetall gefertigt wurde — sind für den Wert einer Uhr bestimmend.

Eine wirklich gute Uhr sollte man deswegen immer nur in einem als vertrauenswürdig bekannten Uhrenfachgeschäft kaufen. Man genießt dort die Beratung des Fachmannes, der auf Grund seiner Kenntnisse und Erfahrungen von vornherein nur solche Uhren am Lager hält, für deren zuverlässigen und genauen Gang er eine unbedingte Garantie zu bieten vermag.

Preisunterschiede bei Uhren

Uhrenkauf ist Vertrauenssache. Betrachtet man die Auslagen eines Uhrengeschäftes, so ist äußerlich oft kaum ein Unterschied feststellbar zwischen Uhren, von denen die eine RM 10.— und die andere RM 60.— ausgezeichnet ist. Eine willkürliche und daher unberechtigte Preisbestimmung liegt hierbei selbstverständlich nicht vor, der höhere Preis geht vollkommen in Ordnung, einzig und allein die bessere Qualität des Werkes oder Gehäuses war für die Preisgestaltung ausschlaggebend.

Die für einen niedrigen Preis angebotene Uhr wird oftmals nur nach dem Grundsatz hergestellt: tragen, solange sie geht, — dann wegwerfen, wenn sie nichts mehr taugt. Eine solche Uhr wird also auch immer wieder wie am laufenden Band gekauft werden müssen. Anders verhält es sich mit der guten Markenuhr oder einer Präzisionsuhr. Hier kann zusammenfassend gesagt werden: Die Lebensdauer dieser Uhren ist auf Jahrzehnte berechnet, Reparaturen, die durch technische Mängel hervorgerufen werden könnten, sind kaum zu erwarten und — was die Hauptsache ist — während der langen Gebrauchszeit wird die gute Uhr in der Genauigkeit des Ganges den anderen Uhren dauernd überlegen sein.

Sie bleibt eben das Produkt der Zusammenarbeit feinsten Präzisionsmechanik und fachgerechter Handarbeit des Uhrmachers, der heute ebenso wie in den Tagen der altherwürdigen Uhrmacherzünfte seinen Stolz darin erblickt, nur ein vollendetes Werk aus seiner Werkstatt gehen zu lassen, das für seine Kunst Zeugnis ablegt.

Marken-Uhren

Von den zur Zeit in Deutschland gekauften guten Taschenuhren und Armbanduhren finden die Uhren der Alpina Deutsche Uhrmacher Genossenschaft allgemeine Beachtung. Es dürfte daher für den Leser interessant sein, einmal über die Feinheiten eines guten Präzisionsuhrwerkes unterrichtet zu werden, damit er weiß, auf welche Dinge es bei der Beurteilung der Werkqualität ankommt.

Qualitätsmerkmale guter Uhren

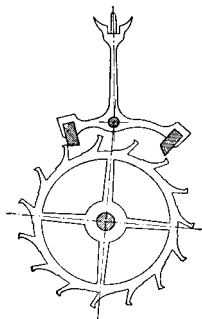


Abb. 1. Hemmungsteile einer Präzisions-Uhr

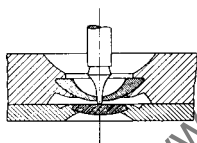


Abb. 2. Steinlager der Unruhwellen einer Präzisions-Uhr

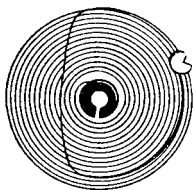


Abb. 3. Die Spirale einer Präzisions-Uhr

Abb. 1.

Die Hemmungsteile (Anker und Ankerad) einer Präzisions-Uhr sind aus gehärtetem Stahl angefertigt, sauber geschliffen und poliert, die wirkenden Teile des Ankers (Hebeflächen) aus Rubinstein hergestellt, um jeder Abnutzung vorzubeugen.

Abb. 2.

Das Steinlager der Unruhwellen einer Präzisions-Uhr ist aus Edelstein (Rubin) gefertigt. Das Lager wurde abgerundet (oliviert), um die Reibung der schwingenden Unruh auf ein Mindestmaß zu beschränken. Die Wölbung des Steins dient der besseren Festhaltung des Öls am Wellenlager.

Abb. 3.

Die Spirale der Unruh einer Präzisions-Taschenuhr ist aus feinem gehärteten Stahl gefertigt. Die Befestigungspunkte und Endkurven der Spirale sind so ausgebildet, daß die Schwingungen der Unruh in hängender oder liegender Lage gleichmäßig schnell bleiben.

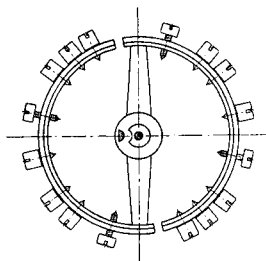


Abb. 4. Der Gangregler einer Präzisions-Uhr

Abb. 4.

Der Unruhreifen des Gangreglers (Unruh) einer Präzisions-Uhr ist aus Stahl und Messing gefertigt und an zwei Stellen aufgeschnitten, damit er sich in der Kälte nach außen dehnen und in der Wärme nach innen biegen kann. Durch diese Veränderungsmöglichkeit (Kompensation) werden Regulierfehler, die bei Temperaturunterschieden durch die veränderte Elastizität der Spiralfeder entstehen, ausgeglichen.

Pflege der Uhr

Es ist verständlich, daß ein feines mechanisches Werk, wie es das Uhrwerk darstellt, auch eine gewisse Pflege und Wartung benötigt. Würde das Werk nicht von Zeit zu Zeit einmal durchgesehen und soweit es notwendig ist, überholt, gereinigt und mit frischem Öl versehen werden, so würden sich die Werkteile vorzeitig abnutzen und die Ganggenauigkeit ist dann nicht mehr die gleiche, wie in den ersten Jahren. Diese notwendige Durchsicht sollte bei Taschenuhren etwa alle 2—3 Jahre, bei Armbanduhren alle 1—2 Jahre vorgenommen werden.

Zu bemerken sei hier noch, daß das zuweilen vorkommende Brechen der Uhrfeder mit der Güte der Feder oder der Uhr im allgemeinen durchaus nichts zu tun hat. Feine Uhren sind gewöhnlich mit hochwertigen, gut gehärteten Stahlbandfedern ausgerüstet,

um die Antriebskraft und damit das Regulieren möglichst gleichmäßig zu gestalten. Diese Federn können aber infolge ihrer hohen Elastizität leichter brechen als minderwertige Federn, die nicht genügend gehärtet, also weich sind und nur geringe Spannkraft besitzen.

Der Käufer soll wissen, was er kauft

Das Wissen um die Uhr und der Wunsch, eine wirklich gute Uhr zu besitzen, ist in weiten Kreisen des Publikums zum Teil dadurch verloren gegangen, weil die Uhrenindustrie und auch der Uhrenhandel es bisher verabsäumten, klar umrissene Qualitätsbegriffe — und damit auch die verschiedenen Qualitätsstufen — aufzustellen. Wie treffend und für den Laien verständlich hat im Gegensatz hierzu beispielsweise die Automobilindustrie Klassenmerkmale herausgearbeitet.

Der erste Schritt nach dieser Richtung, Klarheit in das Uhrenangebot zu bringen, ist von der Alpina Deutsche Uhrmacher Genossenschaft getan. Die Alpina ging bei ihren Überlegungen von der Voraussetzung aus, daß nur der ein zufriedener Uhrenkäufer sein kann, der von vornherein durch ein Kennzeichen — eine Marke — zu beurteilen vermag, was er von der Uhr, die er erwerben will, verlangen und erwarten darf.

Die Alpina Deutsche Uhrmacher Genossenschaft läßt ihre Werkmodelle auf Grund eines gutdurchdachten Qualitätsplanes herstellen. Sie stützt sich hierbei nicht

nur auf die heimische deutsche Uhrenindustrie, sondern sie ist auch mit den Alpina Uhrenfabriken in Biel/Schweiz eng verbunden.

Die Alpina Deutsche Uhrmacher Genossenschaft will durch diese Bestrebungen Vertrauen zur Uhr und zum Uhrmacher, vor allem aber die Wertschätzung zur guten Uhr wieder erwecken.

Sämtliche Markenfabrikate der Alpina Deutsche Uhrmacher Genossenschaft sind außerdem mit einer roten Plombe, die das Schutzzeichen „Kreis im Dreieck“ trägt, versehen. Der Käufer soll schon durch die Plombe wissen, daß die so gekennzeichnete Uhr von der Alpina Deutsche Uhrmacher Genossenschaft geliefert wurde, und er versichert sein kann, für den geforderten Preis etwas Gutes und den größtmöglichen Gegenwert zu erhalten.

Wissenswertes über die

Alpina Deutsche Uhrmacher Genossenschaft

Organisation. Der Alpina Deutsche Uhrmacher Genossenschaft gehören über 1000 guter deutscher Uhrenfachgeschäfte als Mitglied an.

Jedes Mitglied hat durch Unterschrift seinen Willen bekundet, die ihm von seiner Genossenschaft auferlegten Pflichten getreulich zu erfüllen und zu seinem Teil mitzuhelfen, das Vertrauen zum Uhrmacher zu festigen und zu erhalten.

Jedes Alpina-Mitglied soll sich insbesondere bewußt sein, daß es seinen Beruf als Uhrmacher von einer

höheren Werte aus zu betrachten hat, als nur vom rein händlerischen Standpunkt. Er soll in allen Fragen, die die Uhr betreffen, seiner Kundschaft ein wirklicher Treuhänder und Berater sein und der Pflege und Erhaltung verkaufter Uhren seine volle Aufmerksamkeit schenken. Weiter wird von einem Alpina-Mitglied verlangt, seine Werkstatt auf der fachlichen Grundlage zu erhalten, wie sie von einem zeitgemäß geführten Uhrengeschäft im Interesse der Uhrenträger heute gefordert wird.

Die Markenuhren der Alpina Deutsche Uhrmacher Genossenschaft. Der deutsche Uhrenhandel ist im Bezug von besonders feinen oder kleinen Uhren auch heute noch auf die Schweiz angewiesen. Die Alpina Deutsche Uhrmacher Genossenschaft hat es sich jedoch zum Ziele gesetzt, wo es nur immer sein kann, die Leistungsfähigkeit der deutschen Uhrenfabrikation und den Verkauf deutscher Uhren nach Kräften zu fördern. Die von ihren Uhrmachermitgliedern in der Praxis gesammelten Erfahrungen stellt sie der Fabrikation restlos zur Verfügung. Ihr auf Vervollkommnung der Uhren gerichteter Einfluß hat bereits zu einer bemerkbaren allgemeinen Qualitätssteigerung in der Uhrenerzeugung geführt. Uhren, die von deutschen Uhrenfabriken nach den Weisungen der Alpina Genossenschaft hergestellt und an sie geliefert werden, tragen ein genossenschaftliches Schutzzeichen — die Marke „Festa“, die Marke „Kreis im Dreieck“ oder die einfache Kreismarke. Alle von der

Haben Sie das Heftchen gelesen?

dann kennen Sie dieses Zeichen



Mitglied der Alpina
Deutsche Uhrmacher-Genossenschaft

es verdient Ihr Vertrauen und ist für Sie
der Wegweiser zu



Marktplatz 21 - Seit 1870 - Fernruf 3521

Benötigen Sie eine neue Uhr

Sie finden in meinem reichhaltigen Lager
für Ihren Zweck bestimmt die richtige.

Wollen Sie Ihre Uhr reparieren lassen

ich habe eine moderne, gut eingerichtete
Werkstätte für Uhren, Goldwaren und
Gravierungen.

Mein Kundendienst

ich hole Ihre Uhr zu Hause und bringe
sie wieder.